PES 2020 Angriff auf den Genre-Thron: Konamis Fußballsimulation in der Vorschau

GAMESCOM-BEILAGE
Auf 32 Seiten: Alle Infos zu Messe & Spiele-Highlights

PC Games

Wissen, was gespielt wird

EXTENDED

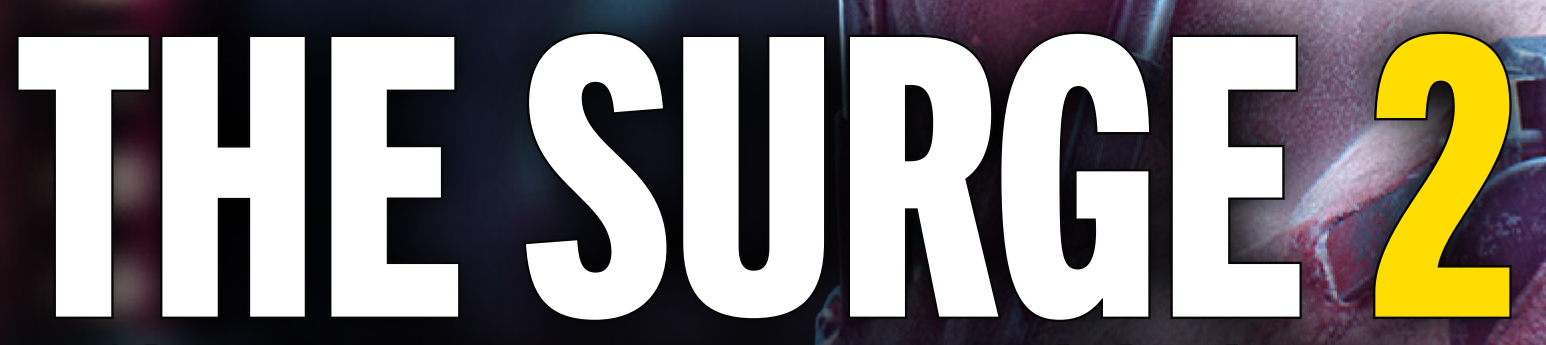
+ 2 DVDs + 16 SEITEN EXTRA

+ MIT TOP-VOLLVERSIONEN

PIZZA CONNECTION 3



In dieser Wirtschaftssimulation errichtest du dein eigenes Restaurant-Imperium, kreierst eigene Pizzen und schaltest die Konkurrenz aus – Teil 1 und 2 ebenfalls auf Disc!



Das Science-Fiction-Dark-Souls aus deutschen Landen geht in die zweite Runde – wir haben die Entwickler besucht und das actionreiche RPG stundenlang gespielt!

AGE OF WONDERS: PLANETFALL

Zukunftsszenario statt Fantasy-Welt, ausgebaute Diplomatie, komplexere Wirtschaft – was im nächsten Teil der Strategie-Reihe sonst noch neu ist, lest ihr in unserer Vorschau.



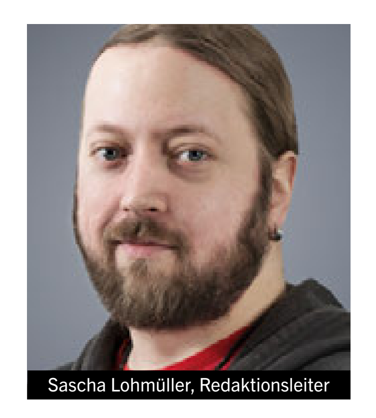
AUSGABE 324
08/19 | € 6,99
www.pcgames.de

Österreich: € 7,90; Schweiz sfr 12,20; Dänemark dkr 79,00;
Italien, Frankreich, Spanien, Portugal € 9,00;
Holland, Belgien, Luxemburg € 8,20





Und dann wurd's **mal wieder richtig Sommer.**


Sascha Lohmüller, Redaktionsleiter

„Ach ja, dieses vermaledeite Sommerloch!" Dutzendfach hört man diesen Satz in mal mehr, mal weniger drastischen Worten jedes Jahr zu dieser Zeit. Zumindest dann, wenn man sich mit Leuten über Videospiele unterhält, denn diese Durststrecke von (grob) Juni bis August ist ein reines Zocker-Phänomen. In anderen Unterhaltungssparten schüttelt man ob solcher Aussagen nur den Kopf. Kino-Streifen? Die Sommer-Blockbuster sind jedes Jahr unter den erfolgreichsten Filmen. Musik? Erscheint das ganze Jahr über und der Sommer ist die Festival-Hochsaison. Bücher und Comics? Werden auch das ganze Jahr gelesen und sind ein perfekter Begleiter für Strand, Pool oder Gartenliege. Fernsehen? Als ob das noch irgendjemand schaut. Die einzigen Menschen, die noch halbwegs mitfühlen können, sind Bundesliga-Fans, denn die Sommerpause fällt ungefähr in denselben Zeitrahmen. Aber die können sich immerhin mit WM, EM, Confed Cup und zig anderen Turnieren, die sich die FIFA aus den vergoldeten Fingern saugt, die Zeit vertreiben. Spiele-Liebhabern bleibt da nur der Griff zu den vereinzelt erscheinenden Titeln oder zu dem durch Summer Sales weiter angewachsenen Pile of Shame. Ansonsten herrscht Funkstille – was natürlich nachvollziehbar ist. Die Publisher sparen sich ihr News-Pulver für E3 und Gamescom auf, statt es in den zwei Monaten dazwischen zu verschießen, und Veröffentlichungen ergeben auch viel mehr Sinn, sobald es kälter wird und die Leute wieder mehr in der Wohnung hocken. Nichtsdestotrotz möchte ich noch einmal Folgendes betonen: Dieses vermaledeite Sommerloch!

Trotz dieser Umstände haben wir uns natürlich wieder Mühe gegeben, euch ein interessantes, vollgepacktes und abwechslungsreiches Heft zusammenzubasteln. Da wäre zum Beispiel unsere Cover-Story zum deutschen Sci-Fi-Dark-Souls The Surge 2. Der Nachfolger des 2017er-Hits von den Lords-of-the-Fallen-Machern Deck 13 verspricht wieder jede Menge erwachsene RPG-Action. Davon konnten wir uns bei einem Besuch bei den Entwicklern selbst überzeugen und uns mehrere Stunden lang durch das blutige Spektakel kämpfen – also das Spiel. Was Felix dabei alles erlebt hat und was euch im September sonst noch alles erwartet, lest ihr ab Seite 12.

Auch Age of Wonders: Planetfall konnten wir bereits spielen – der neueste Teil der Reihe wagt den Sprung vom Fantasy- zum Science-Fiction-Setting und hat auch davon abgesehen noch viele Änderungen an Bord. Eine Rückkehr zu den Wurzeln verspricht hingegen Grid, das sich wieder mehr am ersten Teil der Reihe orientieren soll – Chris konnte bereits ein paar Proberunden drehen. Eine Rundfahrt auf Schienen hingegen erlebte Matthias bei seinem Besuch in Berlin, wo er sich stilecht in einem alten Zug Transport Fever 2 ansah. All das und mehr lest ihr ebenfalls in unserer Vorschau-Strecke.

Bei den Tests werfen wir unter anderem einen ausgiebigen Blick auf das neue F1 2019, auf den geistigen Castlevania-Nachfolger Bloodstained: Ritual of the Night, auf das MMO-Add-on Final Fantasy 14: Shadowbringers und auf das Gruselabenteuer The Sinking City und im Magazin-Teil feiern wir unter anderem den 20. Geburtstag von Counter-Strike. Extended-Käufer finden auf unserer DVD zudem die DRM-freien Vollversionen zu Pizza Connection 1, 2 und 3 – na dann mal fröhliches Backen! Und Lesen!

Sascha und das PC-Games-Team

+++ PCG-Ticker +++

+++ NEWS Aktuelles +++

+++ Reiseziele des Monats: Berlin, Berlin, Frankfurt, München, München, Hamburg, Manchester – eines davon ist nicht wie die anderen (Hamburg natürlich, denn da spielt kein Fußball-Erstligist). +++

+++ Coolste Location für einen Event war diesmal der Retro-Zug, in dem sich Matthias Transport Fever 2 angesehen hat. +++

+++ Redaktionsmitglieder und Liverpool-Fans, deren Unmut David sich zuzog, als er nach dem PES-Event in Manchester mit ManU-Trikot ins Büro kam: 2 +++

+++ NEWS Tests +++

+++ Als Contra: Rogue Corps auf der E3 angekündigt wurde, waren sich alle bei uns einig, dass die Serie begraben gehört. Dass es doch noch anders geht, beweisen aber die Contra Anniversary Collection und der geistige Verwandte Blazing Chrome. +++

+++ Bitter: Da erscheint Heavy Rain endlich auf PC und dann nur für den bei vielen Zockern (teils auch zu Unrecht) verhassten Epic Store. Ob das PS3-Meisterwerk spielerisch noch begeistert, lest ihr natürlich im Test. +++

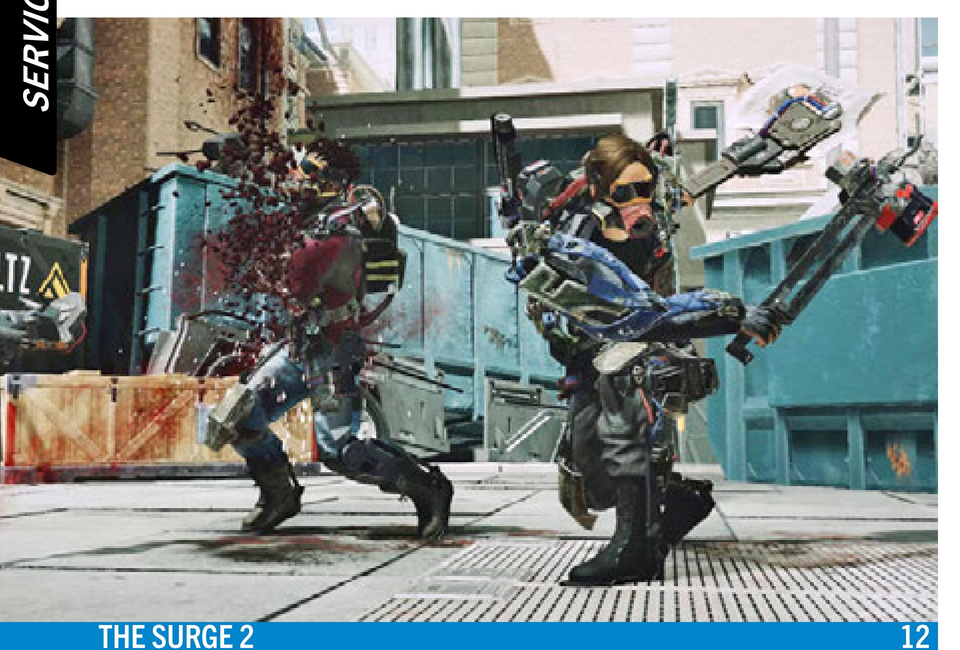
+++ NEWS Vermischtes +++

+++ Wer gleich zum Impressum blättert (warum auch immer), bitte nicht wundern: Natürlich gibt's auch nächsten Monat wieder eine Vollversion. Durch eine kurzfristig notwendige Umstellung steht allerdings erst eine knappe Woche nach Druckschluss dieser Ausgabe fest, welche das sein wird. +++

+++ In eigener Sache: In Kürze rebooten wir ein paar unserer Podcasts, etwa play4 und buffed. Ein dedizierter PC-Podcast ist erst mal nicht geplant. Wünscht ihr euch so einen? Oder seid ihr mit anderen Podcasts vollauf bedient? Oder hört ihr so was gar nicht? Schreibt uns! +++

Noch mehr Lesestoff – **für Multiplattform-Nutzer!**

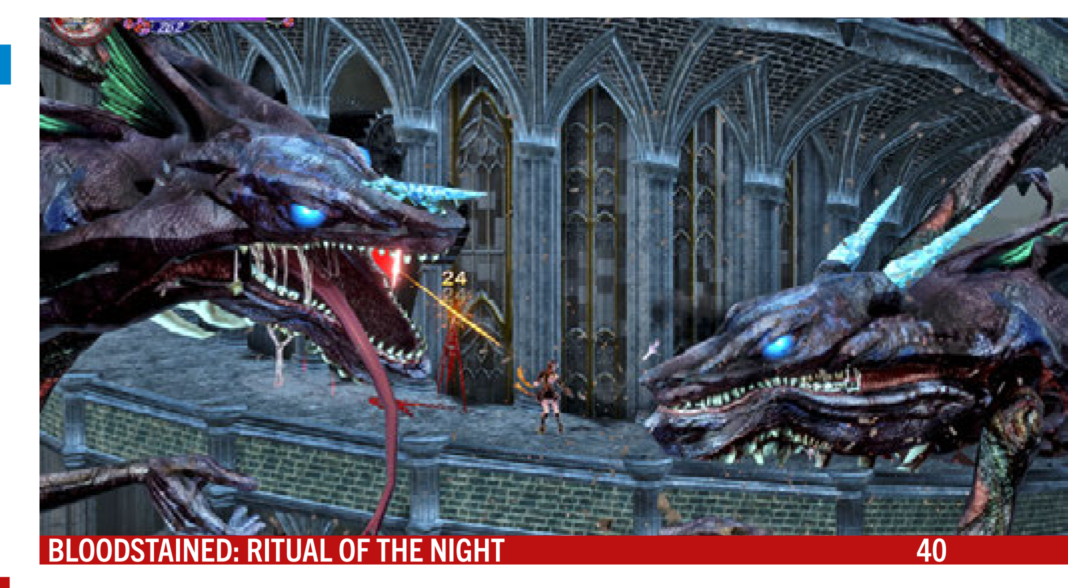
INHALT 08/2019


THE SURGE 2 12



GRID 22

AKTUELL


BLOODSTAINED: RITUAL OF THE NIGHT 40

TEST

MAGAZIN

HARDWARE

EXTENDED

SERVICE

. . . und das ist **auf den DVDs:**

VOLLVERSION auf DVD



In Pizza Connection 1–3 könnt ihr euch euer eigenes Pizza-Imperium aufbauen und dabei auch richtig fies vorgehen.



Natürlich dürft ihr auch eigene Pizzen kreieren und dafür außergewöhnliche Zutaten verwenden. Hauptsache, es schmeckt!



Tsss … diese Franzosen mit ihren Baguettes! Denen zeigen wir mal, wie ordentliche Teigwaren aussehen.

PIZZA CONNECTION 1-3

Pizza geht immer – wer anderer Meinung ist, hat Videospiele nie geliebt! Okay, das stimmt so zwar nicht ganz, aber die Pizza-Connection-Spiele, in denen ihr eine Pizzeria managt, waren in der Vergangenheit immer ein echter Spaß. Auch im dritten Teil müsst ihr euer Restaurant nicht nur optisch ausstaffieren, sondern euch auch um wirtschaftliche Aspekte wie Angestellte und Marketing kümmern und euch natürlich neue Pizza-Kreationen einfallen lassen, die Kunden in euer Etablissement locken. Und die zu erfolgreiche Konkurrenz wird notfalls mit unlauteren Mitteln aufgehalten … Neben dem aktuellen dritten Teil der Reihe findet ihr auf unserer DVD auch die beiden Klassiker-Vorgänger.

INSTALLATION

Bei unseren Vollversionen zu Pizza Connection 1, 2 und 3 handelt es sich um DRM-freie Versionen mit GOG-Installer. Ihr benötigt also keinen Code oder dergleichen, sondern könnt die Spiele einfach per Setup von unserer Disc installieren, sooft ihr wollt. Bitte beachten: Für Pizza Connection 3 befindet sich auch noch ein Patch auf unserer DVD, den ihr unbedingt ebenfalls installieren solltet.

FAKTEN ZUM SPIEL

Genre: Wirtschaftssimulation
Publisher: Assemble Entertainment
Veröffentlichung: 22. März 2018

SYSTEMVORAUSSETZUNGEN

Mindestens (für Pizza Connection 3): Windows 7 / 8 / 10 64-bit, Intel Core i3 mit 3,0 GHz / AMD A8 mit 3,0 GHz, 4 GB RAM, Nvidia Geforce GT 640 / Intel HD 2500 oder HD 4000 mit 1 GB VRAM, 5 GB freier Festplattenspeicher
Empfohlen (für Pizza Connection 3): Windows 10 64-bit, Intel Core i5 mit 3,5 GHz / AMD FX mit 3,5 GHz, 6 GB RAM, Geforce GTX 970 / AMD Radeon R9 390 mit 4 GB VRAM, 5 GB freier Festplattenspeicher

* Eure persönliche Seriennummer für die Installation unserer DVD-Vollversion des Spiels erhaltet ihr, indem ihr den Code von der Codekarte (nur in der Extended-Fassung der PC Games) auf dieser Website eingebt: www.pcgames.de/codes. Bei Fragen wendet euch bitte an redaktion@pcgames.de.

DVD 1

VOLLVERSION
- Pizza Connection 1–3

TOOLS
- 7 Zip (16.04)
- Adobe Reader DC
- VLC Media Player (2.2.6)

VIDEOS (TEST)
- Bloodstained: Ritual of the Night
- F1 2019
- My Friend Pedro
- The Sinking City
- They Are Billions

VIDEOS (VORSCHAU)
- Doom Eternal
- Forza Horizon 4: Lego Speed Champions
- Gears 5
- Grid
- PES 2020
- Roller Champions
- Tom Clancy's Ghost Recon: Breakpoint



DVD 2

VIDEOS (SPECIAL)
- Anthem – Wird das Cataclysm-Event BioWares Rettung?
- Counter-Strike: Von der Mod zum E-Sport-Phänomen

VIDEOS (VORSCHAU)
- Age of Empires 2 – Definitive Edition
- Control
- Cyberpunk 2077
- Darksiders: Genesis
- Destroy All Humans! Remake
- Marvel's Avengers
- Psychonauts 2
- Star Wars Jedi: Fallen Order
- Dark Pictures: Man of Medan
- Shenmue 3
- The Outer Worlds
- Transport Fever 2
- Vampire: The Masquerade – Bloodlines 2
- Watch Dogs: Legion







IHR SCHLÜSSEL ZUR

DEUTSCHEN SPIELE-INDUSTRIE

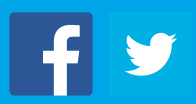
MAKING GAMES MAGAZIN: 10.000 LESER
EUROPAS WICHTIGSTES MAGAZIN
FÜR SPIELE-ENTWICKLER

MAKINGGAMES.BIZ: 12.000 UNIQUE VISITORS
DEUTSCHLANDS GRÖSSTE WEBSEITE ZUM
THEMA SPIELE-ENTWICKLUNG

FACEBOOK.COM/MAKINGGAMES: 17.000 FANS
EUROPAS GRÖSSTE SPIELE-ENTWICKLER-
COMMUNITY AUF FACEBOOK

MAKING GAMES MAIL: E-MAIL-DATENBANK
MIT MEHR ALS 10.000 B2B-KONTAKTEN

KEY PLAYERS: WELTWEIT GRÖSSTES
KOMPENDIUM DER SPIELE-INDUSTRIE MIT
ALLEN WICHTIGEN FIRMENPORTRÄTS



WWW.MAKINGGAMES.BIZ

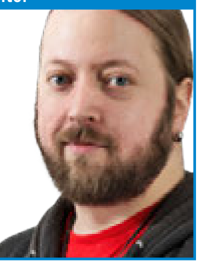
Ein Produkt der



DIE REDAKTION

Die Stammredaktion von PC Games stellt sich vor: Was bewegte das Team in diesem Monat?

SASCHA LOHMÜLLER | Redaktionsleiter



Spielt gerade:
Destiny 2, WoW: BfA, Apex Legends und mal wieder Dragon Age: Origins

Hört gerade:
neue CDs: Batushka – Hospody; Bloody Hammers – The Summoning; Gygax – High Fantasy; außerdem: Year of the Goat – The Unspeakable

Schaut gerade:
Stranger Things 3

Werkelt weiter:
An seinem Hobby-Raum herum. Die CD-Ecke steht jetzt jedenfalls, fehlen nur noch eine Handvoll Möbel für den Rest der Butze.

MARIA BEYER-FISTRICH | Brand / Editorial Director



Spielt gerade:
South Park: Die rektakuläre Zerreißprobe, Dragon Quest Builders 2

Liest:
Baum der Nacht (Truman Capote), The CRPG Book: A Guide to Computer Role-Playing Games (danke Matti!)

Hat gesehen:
Escape Room (dumm), Predator Upgrade (dümmer geht nicht)

Freut sich:
Auf die gamescom und viele spannende Termine. Außerdem über die neuen Pflanzen auf dem Balkon (danke Felix!).

KATHARINA PACHE | Redakteurin



Spielt gerade:
Dream Daddy: A Dad Dating Simulator (wtf), Judgment

Hört gerade:
Wretch von Kyuss – zeitlos gut

Sieht gerade:
Modern Family so nebenher

War begeistert von:
Hamburg. Immer eine Reise wert. Habe ein Foto mit dem dicken Mann (aus Wachs) im Wachsfigurenkabinett gemacht. Wetter war nicht so, aber gibt ja zum Glück genug Kneipen dort.

MATTI SANDQVIST | Redakteur



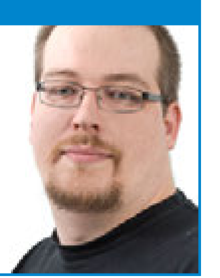
Spielt gerade:
Steel Division 2, The Division 2 und World of Warships

Sieht gerade:
Chernobyl, Stranger Things Staffel 3 und Good Omens

Freut sich:
Auf einen kurzen Urlaub in Österreich kurz vor der großen Spielemesse in Köln.

Wünscht sich:
Viele spannende Termine auf der gamescom und natürlich einen gut besuchten Lesertreff.

MATTHIAS DAMMES | Redakteur



Spielt derzeit:
Borderlands 2, The Elder Scrolls Online, Cities: Skylines

Hat entdeckt:
Dass Star-Wars-Bücher sich wesentlich besser als Hörbuch konsumieren lassen. Die typischen Sounds und die epische Musik von John Williams im Hintergrund runden das Erlebnis einfach perfekt ab.

Hat begonnen:
Den vier Kilometer langen Weg ins Büro (und zurück) zu Fuß zurückzulegen. Neben den hoffentlich positiven Auswirkungen auf die Gesundheit lässt sich das prima mit oben genannter Entdeckung kombinieren.

FELIX SCHÜTZ | Redakteur



Denkt über die Anschaffung einer Machete nach:
Nachdem ich offenbar die falsche Tomatensorte gepflanzt habe und auch die Gurken schneller heranwachsen als ein Bossgegner in Resident Evil, ist auf dem Balkon kaum noch ein Durchkommen möglich. Schickt Hilfe!

Zuletzt gesehen:
Chernobyl. Hervorragend gemachte und ziemlich beklemmende Serie.

Zuletzt durchgespielt:
Bloodstained: Ritual of the Night, Amid Evil

Freut sich auf:
The Surge 2. Vor allem aber auf ruhige Urlaubstage mit Frau und Kind.

LUKAS SCHMID | Redakteur



Spielt gerade:
God of War, Banjo-Kazooie: Gruntys Rache, Super Mario Maker 2

Ist nicht:
Auf der gamescom. Stattdessen ~~bohre ich in der Nase~~ halte ich hier die Stellung und pflege die Texte und Videos der Kollegen ins System ein.

Freut sich:
Dass der dumme Sommer derzeit eine Pause macht. 22 Grad Celcius sind genug, bei 30 Grad Celcius oder mehr geht echt gar nichts mehr.

Wünscht sich:
Endlich wieder mal Strandurlaub. Die Malediven reizen mich sehr.

CHRISTIAN DÖRRE | Redakteur



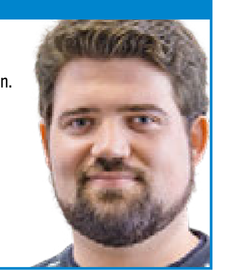
Spielt gerade:
Marvel Ultimate Alliance 3: The Black Order (Nintendo Switch)

Schaut gerade:
Die grandiose dritte Staffel von Jerks.

Hört gerade:
Good Riddance – Thoughts & Prayers

Freut sich:
Auf die zahlreichen interessanten Indie-Spiele auf der gamescom, den Leser-/Hörertreff auf der Messe, den anschließenden Urlaub in der Heimat und den Release des Sega Mega Drive Mini im September.

DAVID BENKE | Video-Volontär



Spielte zuletzt:
Eine Runde FIFA 19 gegen Marvin Knoll und Luca Zander vom FC St. Pauli – vor laufender Kamera und Live-Publikum im Millerntor-Stadion.

Schaute zuletzt:
„Raising Kratos", die Doku zur Entwicklung des God of War-Reboots. Bin jetzt noch motivierter, den Titel endlich mal nachzuholen.

Musste zuletzt:
Knapp dreieinhalb Wochen lang kalt duschen, weil ein Mitbewohner unbemerkt den Heizungsnotschalter gedrückt hatte und das weder dem Vermieter noch dem verständigten Installateur aufgefallen ist.

PAULA SPRÖDEFELD | Social-Media-Redakteurin



Spielt gerade:
Mit dem Gedanken, umzuziehen. Ob das passiert, ist aber noch nicht völlig klar.

Schaut gerade:
Die neuste Staffel von Queer Eye. Weils einfach Spaß macht!

Liest gerade:
Need You Dead von Lieblings-Krimi-Autor Peter James.

Freut sich:
Dass der Polo es durch den TÜV geschafft hat. Jetzt kann er endlich weg und ein geländetaugliches Freizeitauto her! Hussa!

SO ERREICHT IHR UNS:

Der direkte Draht in die PC-Games-Redaktion:

Anregungen und Fragen rund ums Heft: redaktion@pcgames.de

Fragen und Anliegen zum Abo: abo@computec.de

Fragen zur Heft-DVD, zu Videos und Vollversion: dvd@pcgames.de

Heftnachbestellungen und Sonderhefte: shop.pcgames.de

PC Games abonnieren: abo.pcgames.de

Trefft das Team auf Facebook: www.facebook.de/pcgamesde

Folgt uns auf Twitter: www.twitter.com/pcg_de

PC Games auf Instagram: www.instagram.com/pcgames.de

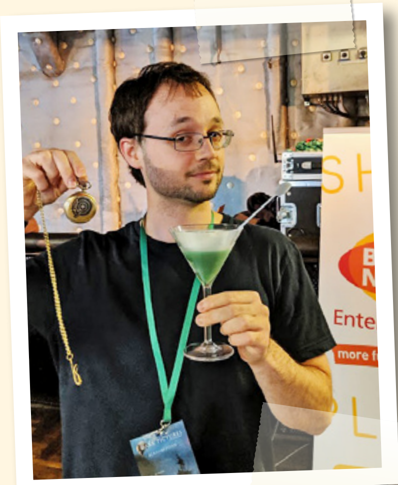






DAS PC-GAMES-TEAM-TAGEBUCH

Das Leben unserer Redakteure besteht nicht nur aus Schreiben und Spielen. Was wir diesen Monat alles erlebt haben, erfahrt ihr auf dieser Seite.



Ahoi, Kleiner Matrose!

The Dark Pictures: Man of Medan ist der erste Teil einer Horror-Adventure-Serie und soll Ende August erscheinen. Das erzählen wir euch an dieser Stelle deswegen, weil wir im Juli von den Entwicklern eingeladen wurden, uns das Spiel in Berlin einmal genauer anzusehen. Passend zur Ghost-Ship-Thematik des Spiels fand der Event dann auch auf einem Schiff statt – und für das leibliche Wohl von Lukas wurde offenbar ebenfalls gesorgt. Wir hoffen mal, das ist Brause, was er da während der Arbeitszeit trinkt ...





The Damn United

Im September geht er wieder los: Der Kampf um den Thron des besten Fussballspiels. Den Anfang macht am 10. September das in diesem Jahr etwas umständlich betitelte eFootball Pro Evolution Soccer 2020. Dessen Publisher Konami lud uns jedenfalls Anfang Juli nach Manchester ein, wo nicht nur die neue Partnerschaft der Entwickler mit dem traditionsreichen englischen Club verkündet wurde, sondern die anwesenden Presse-Vertreter auch selber eine Handvoll Partien spielen konnten. Logisch also, dass wir unseren Redaktions-Groundhopper David in den Flieger nach England steckten.

Da ist Zug drin!

Ein Event der etwas anderen Art erwartete Matthias Anfang Juli in Berlin. Der zweite Teil von Transport Fever wurde nämlich stilecht in einem alten, todschicken Zug präsentiert, der einmal quer durch die Hauptstadt gondelte. Der Vorteil gegenüber ICEs: Keine Klimaanlagen, die permanent ausfallen können. Was Matthias über das Spiel zu sagen hat, lest ihr indes in seiner grossen Vorschau.





The Surge 2 verfeinert die Formel des Vorgängers mit einer vielfältigeren Welt und sinnvollen Detailverbesserungen.

The Surge 2

Genre: Action-Rollenspiel
Entwickler: Deck 13
Publisher: Focus Home Interactive
Termin: 24.09.2019

Größer, besser und fairer soll es werden: Für die Fortsetzung des „Sci-Fi-Soulslikes" setzt Deck 13 eher auf kleine Fortschritte, die es dafür in sich haben!

Von: Felix Schütz

Die Dark-Souls-Formel mit einem Science-Fiction-Szenario zu kreuzen, mag zwar nicht sonderlich originell sein, doch im Fall von The Surge war uns das herzlich egal: Vor zwei Jahren gelang Deck 13 (Lords of the Fallen) das Kunststück, aus der einfachen Idee ein richtig gutes Spiel zu stricken, das seitdem jede Menge Fans gefunden und auch in unserem Test viel Lob kassiert hat! The Surge war fordernd, spannend und atmosphärisch, ließ aber auch noch viel Raum für Verbesserungen – und genau hier kommt die Fortsetzung ins Spiel, die schon nach etwas mehr als zwei Jahren Entwicklung im Laden stehen soll.

Ob die vergleichsweise kurze Zeit ausreicht, um einen vollwertigen Nachfolger auszutüfteln? Davon wollten wir uns selbst überzeugen und statteten den Entwicklern kurzerhand einen Besuch ab. Vor Ort bei Deck 13 hatten wir die Möglichkeit, The Surge 2 mehr als vier Stunden lang ohne Einschränkungen zu spielen, eigenes Videomaterial am PC aufzunehmen und mit den Entwicklern zu plaudern. Beim Anspielen der Beta-Version wurde uns schnell klar: The Surge 2 will das Rad zwar nicht neu erfinden, es aber zumindest ein ganzes Stück runder machen. Das Feedback der Spieler war dabei entscheidend für Deck 13, denn viele Neuerungen und Detailverbesserungen gehen direkt auf die Wünsche und Vorschläge der Community zurück.

Held aus dem Baukasten

Die erste dieser Änderungen erleben wir gleich bei Spielstart: In The Surge 2 lenkt man keinen vorgefertigten Helden mehr. Stattdessen beginnt das Abenteuer mit einem solide ausgestatteten Charakter-Editor, in dem man Aussehen, Alter und Geschlecht der Spielfigur selbst festlegen kann. Laut Deck 13 ist das ein Feature, das sich die Käufer des ersten Teils ausdrücklich gewünscht hatten. Warren, der querschnittgelähmte Held aus dem Vorgänger, wird zwar auch in The Surge 2 wieder eine Rolle spielen, doch wie genau die aussieht, wollen wir hier natürlich nicht verraten!

Nach der Charaktererstellung verfrachtet uns das Action-Rollenspiel ohne Umschweife in ein Gefängnis, genauer: in eine Krankenstation, wo wir ohne Erinnerungen auf einem Behandlungstisch aufwachen. Ärzte sind weit und breit

In Jericho City treffen wir nicht nur auf Feinde. Hier begrüßt uns ein freundlicher Kultist und führt uns in die Story ein.

nicht zu sehen, doch dafür stolpern wir schon nach wenigen Schritten über die ersten Leichen. Warum gehen die Wachdrohnen auf uns los? Warum greifen uns manche der Insassen unvermittelt an? Erst nach einer Weile erfahren wir den Grund: Die gefährliche Nano-Seuche aus dem Vorgängerspiel hat sich ausgebreitet und die Stadt Jericho City erfasst. Dort herrscht nun blanke Anarchie, weshalb die Regierung die gesamte Stadt unter Quarantäne gestellt hat. Ein Teil der Bevölkerung verwandelte sich in mordende Maschinenzombies, der Rest wurde evakuiert oder fiel den Angreifern zum Opfer – und wir sind natürlich mittendrin.

Lern oder stirb!

Das Spielgefühl erinnert auf den ersten Blick stark an den Vorgänger: Steuerung, Kameraführung, Menüdesign, das ist fast alles beim Alten geblieben. Unser wichtigstes Werkzeug fehlt allerdings: die Exo-Rig, eine Art biomechanisches Exoskelett, mit der wir unsere Kräfte verstärken und schwere Ausrüstung anlegen können! Noch bevor wir uns so ein praktisches Ding umschnallen dürfen, wartet schon der erste Mini-Bosskampf auf uns – spätestens hier wird klar, dass auch The Surge 2 kein Spiel für Warmduscher wird. Wer nicht aufpasst, gibt schon im Tutorial zum ersten Mal den Löffel ab.

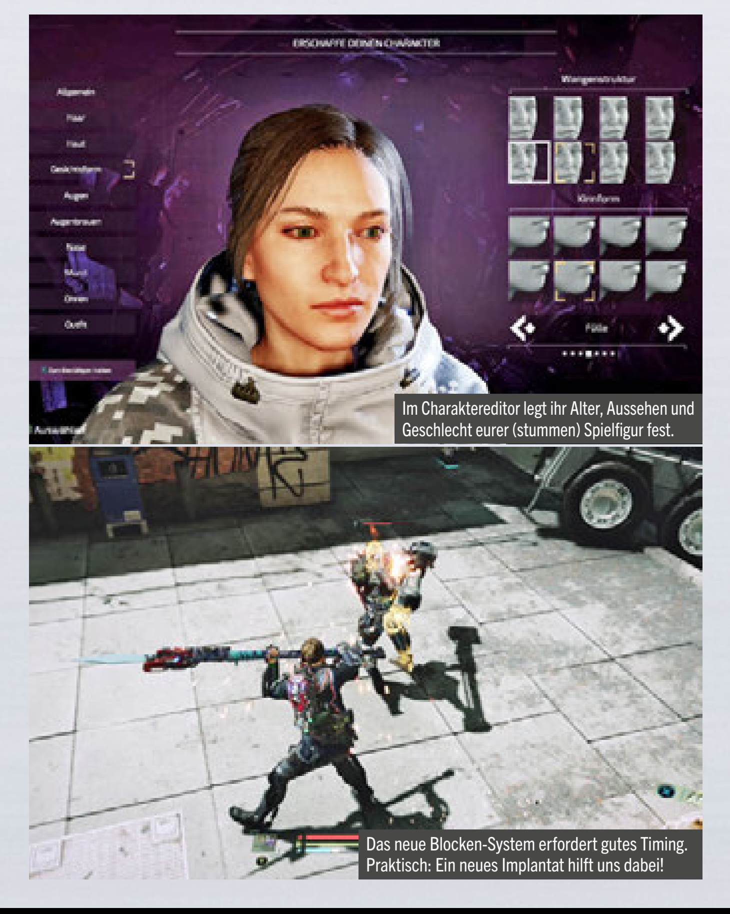
Zum Glück liefert der Einstieg aber alle wichtigen Infos gleich mit. Wer den Vorgänger nicht gespielt hat, sollte die Gelegenheit also besser nutzen, um sich mit den Grundlagen vertraut machen! Zum Ende des Tutorials müssen die Basics nämlich sitzen, denn hier wartet schon der erste richtige Bosskampf auf uns: Wir müssen gegen den Gefängnisdirektor antreten, der uns mit Brandbomben, schnellen Klauenangriffen und einer Drohne (die wir ihm nach unserem Sieg natürlich abluchsen) ordentlich ins Schwitzen bringt.

Willkommen in Jericho City

Auf den Boss folgt die Freiheit: Wir betreten erstmals das in Trümmern liegende Jericho City. Die abgeriegelte Stadt ist der zentrale Schauplatz von The Surge 2 und soll deutlich größer ausfallen als jeder andere Level im Vorgängerspiel. Indem wir das Stadtgebiet sorgfältig erkunden, nützliche Upgrades sammeln, Schlüsselkarten finden oder Schalter betätigen, öffnen wir nach und nach neue Wege. Die führen uns in allerlei unterschiedliche Levels, die um die Stadtzone angeordnet sind. Neben dem Gefängnis entdecken wir beispielsweise auch eine trostlose, mit Giftmüll verseuchte Hafengegend, in der neue Gegner, Quests, Secrets und Bosse auf uns warten. Im Gegensatz zum Vorgängerspiel ist die Reihenfolge der Levels aber nicht mehr vorgegeben und man darf selbst entscheiden, welchen Pfad man einschlagen will. Da die Gegner nicht mit unserem Level skalieren, könnten wir dadurch auch mal in einer Zone landen, die vielleicht noch zu hochstufig für uns ist. In dem Fall heißt es dann: tapfer durchbeißen oder einfach umdrehen und stattdessen einen Weg zu einem anderen Level suchen.

Mehr NPCs, mehr Quests

Schon in der ersten Spielstunde fällt uns die wesentlich höhere Dialog- und Questdichte auf. Die



Im Charaktereditor legt ihr Alter, Aussehen und Geschlecht eurer (stummen) Spielfigur fest.

Das neue Blocken-System erfordert gutes Timing. Praktisch: Ein neues Implantat hilft uns dabei!

Die Drohne ist nun deutlich stärker als früher, verbraucht dafür aber Munition. Ihre Schüsse lösen wir manuell aus.

Entwickler legen sich ins Zeug, um Story und Spielwelt diesmal noch stärker miteinander zu verzahnen als im ersten The Surge, das in dieser Hinsicht reichlich schwach auf der Brust war. So trifft man schon zu Beginn auf deutlich mehr NPCs als im gesamten Vorgängerspiel. Viele von ihnen warten in kleinen Hubs auf uns, die als Verbindungsstücke zwischen dem Stadtgebiet und den angrenzenden Levels dienen. In diesen Stützpunkten dürfen wir nach Herzenslust mit Leuten quatschen, manche wollen mit uns handeln, andere haben kleine Nebenquests parat. Eine klare Steigerung! Doch leider hat die Sache auch einen Haken: Der selbst erstellte Held beziehungsweise die Heldin ist diesmal komplett stumm. Alle anderen Charaktere wurden dagegen sorgfältig vertont – schade, dass es da nicht für zwei zusätzliche Sprecher gereicht hat.

Kämpfen, sammeln, siegen

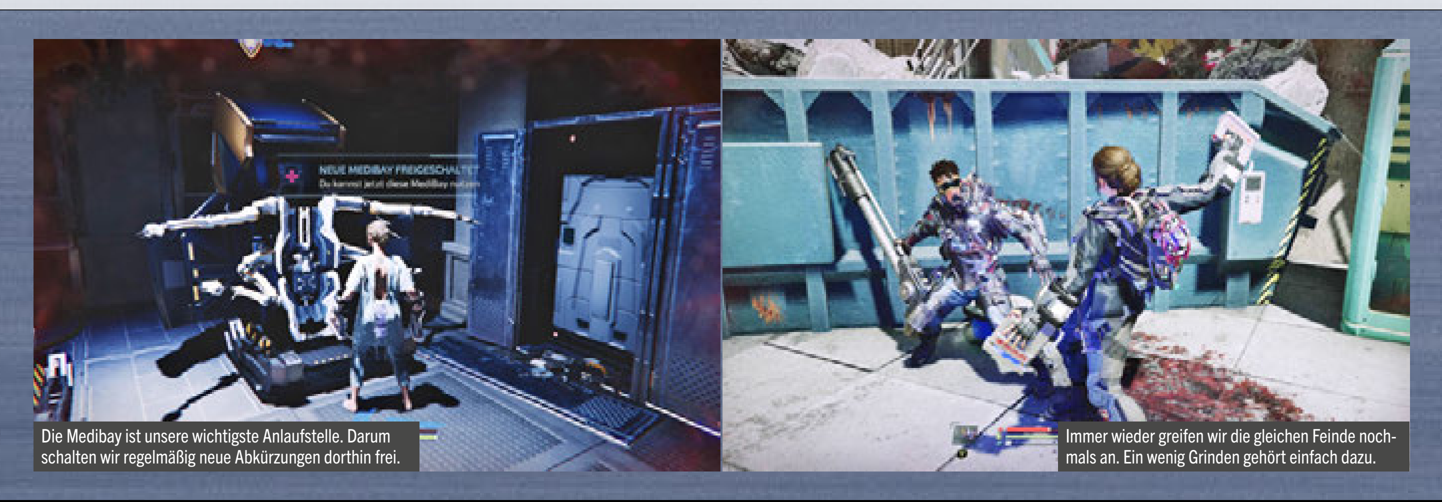
Auch wenn The Surge 2 nun etwas mehr Story auffährt, setzt es auf den exakt gleichen, motivierenden Gameplay-Kreislauf wie sein Vorgänger. Wir verbringen also wieder viel Zeit damit, Gegner zu „farmen“, sie systematisch zu zerlegen, ihre Ausrüstung zu recyceln und so Stück für Stück stärker zu werden. Die schick animierten Kämpfe spielen sich gewohnt rabiat und wunderbar wuchtig! Einzig die Kamera macht hin und wieder etwas Probleme, besonders in engen Gängen oder wenn wir Feuerleitern, Treppen und Plattformen erkunden, wo der Überblick auch mal leiden kann. Auch die Sprungfähigkeit fühlt sich so hakelig an wie eh und je, hier hat sich kaum etwas getan. Ist das schlimm? Nein. Aber nach zwei Jahren Entwicklungszeit hätten wir hier ein bisschen mehr Fortschritt erwartet.

Auch das wichtigste Feature kehrt nahezu unverändert zurück: Mithilfe des rechten Analogsticks schalten wir wieder gezielt die Körperteile der Gegner durch und konzentrieren unsere Angriffe auf Kopf, Körper, Arme oder Beine. Mit einem stark inszenierten (und äußerst brutalen!) Finisher schlagen wir anschließend das Körperteil ab und haben so die Chance, nicht nur die Waffen unserer Gegner einzusacken, sondern auch gleich noch einen Bauplan oder Handwerksmaterial zu erbeuten.

Mach mal Pause!

Mit dem gesammelten Zeug marschieren wir regelmäßig zu einer der spärlich verteilten Medibay-Stationen, die auch in The Surge 2 unsere wichtigste Anlaufstelle sind. Darum ist es umso wichtiger, dass wir beim Erkunden der Levels immer wieder die Augen nach gut versteckten Abkürzungen offen halten, damit wir möglichst schnell wieder zur Medibay zurückfinden. Das klappte schon im Vorgänger gut und auch in The Surge 2 macht das Leveldesign einen durchdachten Eindruck.

An der Medibay basteln wir neue Rüstungsteile für unsere Exo-Rig, die unterschiedliche Defensivwerte besitzen, unser Tempo beeinflussen und im Set auch spezielle Boni liefern, die sich stark auf unsere Spielweise auswirken können. Diesmal



Die Medibay ist unsere wichtigste Anlaufstelle. Darum schalten wir regelmäßig neue Abkürzungen dorthin frei.

Immer wieder greifen wir die gleichen Feinde nochmals an. Ein wenig Grinden gehört einfach dazu.

The Surge 2 soll deutlich mehr Bosskämpfe als der Vorgänger bieten, die aber diesmal etwas fairer ausfallen sollen.

gibt es auch schon kleinere Bonuseigenschaften für halb angelegte Sets, ein nettes Detail! Bereits gesammelte Ausrüstung lässt sich außerdem wie gewohnt mit Material in zehn Rängen verbessern, dadurch bleibt sie über die gesamte Spielzeit nützlich. Im New-Game-Plus-Modus, der nach dem Durchspielen freigeschaltet wird, kommen dann noch mal weitere zehn Qualitätsstufen hinzu, für die wir wieder neue Rohstoffe heranschaffen müssen.

Und auch das kennen wir schon: Sobald wir die Station benutzen, wird unsere Lebenskraft aufgefüllt und alle Gegner respawnen, sodass wir wieder aufs Neue losziehen und die gleichen Gegner noch mal umholzen können, bis wir die gewünschten Materialien und Baupläne zusammen haben, um ein neues Rüstungsteil zu bauen oder ein Upgrade herzustellen. Gelegentliches „Grinding" gehört also auch in The Surge 2 ausdrücklich dazu!

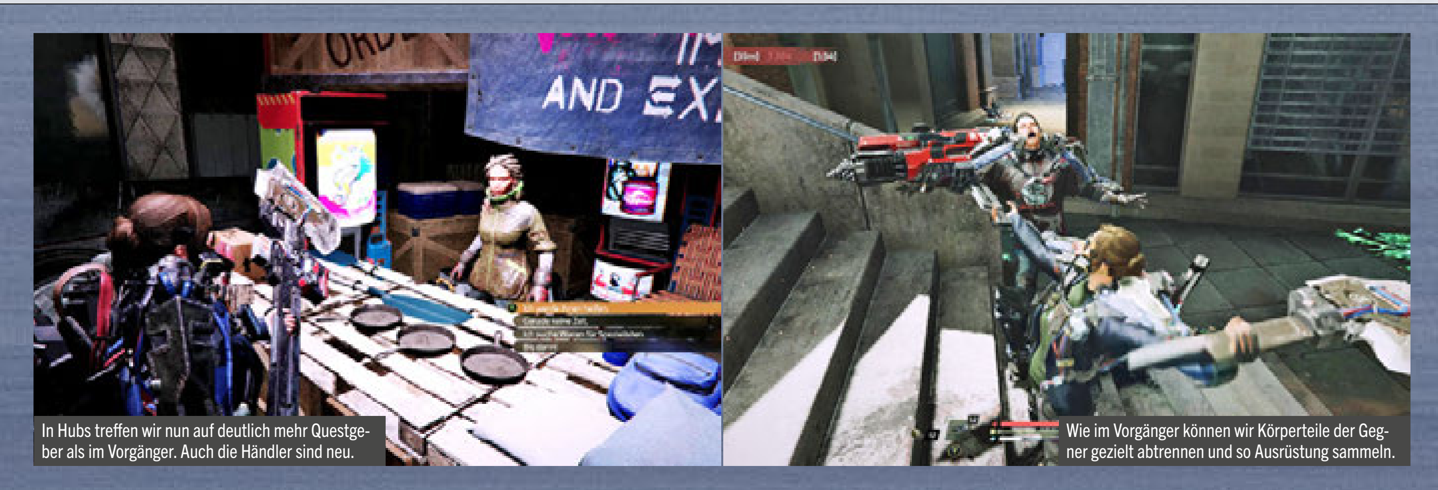
Blocken 2.0

Das Action-RPG spult aber nicht einfach nur die Formel seines Vorgängers ab, Deck 13 hat auch an wichtige Detailverbesserungen gedacht. Eine der wichtigsten Neuerungen betrifft das Blocken: Mit dem rechten Analogstick darf man feindliche Schläge nun gezielt in vier Richtungen abwehren. Erwischt man dabei den richtigen Moment, legt unsere Spielfigur einen effektiven Konter hin, der Gegner aus dem Gleichgewicht bringt. Das erfordert etwas Übung. Deck 13 betont deshalb, dass das Blocken zwar sehr nützlich, aber nicht verpflichtend ist – wer Angriffen lieber ausweichen will, kann das auch weiterhin tun. Clevere Idee: Damit man die neue Blocken-Mechanik in Ruhe lernen kann, gibt's ein praktisches Implantat, das über unserer Spielfigur anzeigt, aus welcher Richtung der gegnerische Angriff erfolgt.

Gegen den Frust

Stichwort Implantate: Auch da hat sich einiges getan. Auf den ersten Blick erinnert das System noch stark an den Vorgänger, wir sammeln also wieder verschiedenste Charakterbausteine, die uns mächtige passive Boni verpassen. Es gibt aber einen wichtigen Unterschied zum ersten The Surge: Musste man früher noch viele der kostbaren Slots mit Verbesserungen für Basisattribute belegen, ist das nun nicht mehr nötig. Stattdessen dürfen wir nun jedes Mal, wenn wir unsere Kernleistung steigern (was einem Levelaufstieg entspricht), auch Punkte auf Gesundheit, Ausdauer und Energie verteilen. Diese Werte haben kein Limit, das heißt, ihr könnt auch einfach mal eine Weile farmen und eure Spielfigur so ordentlich hochleveln. Sogar ein „Überleveln" ist möglich, sofern ihr die nötige Zeit investiert und mal so richtig an euren Gegnern vorbeiziehen möchtet! Und das ist nur eine von mehreren Methoden, mit denen die Entwickler vermeiden wollen, dass die Spieler an einer zu kniffligen Stelle verzweifeln.

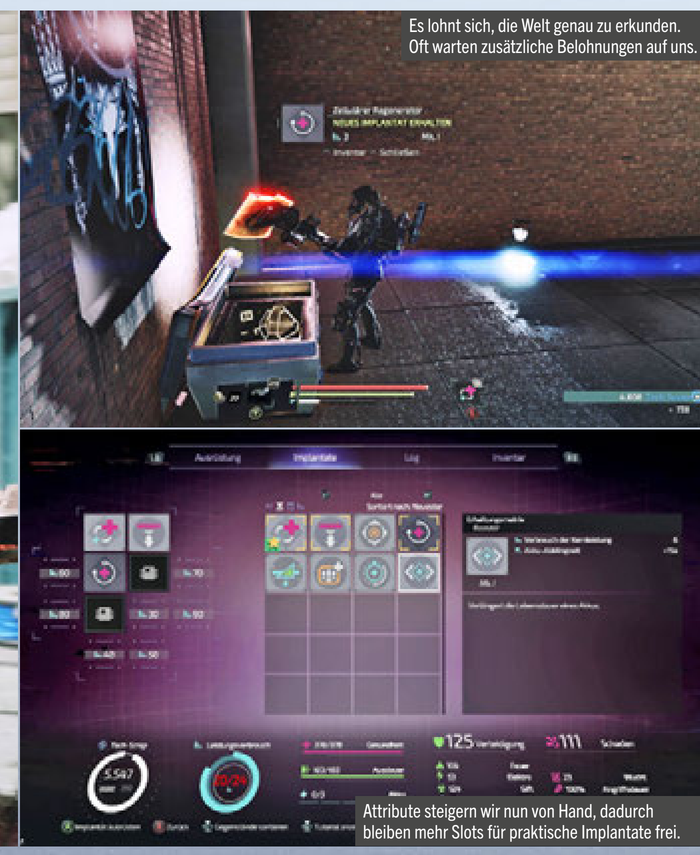
Ein weiteres Beispiel: Wenn ihr mal draufgeht, hinterlasst ihr wie gewohnt euer gesammeltes Tech Scrap, das in The Surge 2 zugleich Währung und Erfahrungspunkte



In Hubs treffen wir nun auf deutlich mehr Questgeber als im Vorgänger. Auch die Händler sind neu.

Wie im Vorgänger können wir Körperteile der Gegner gezielt abtrennen und so Ausrüstung sammeln.


Die brutalen Finisher werden auf Wunsch wieder mit dramatischen Zeitlupen in Szene gesetzt.


Es lohnt sich, die Welt genau zu erkunden. Oft warten zusätzliche Belohnungen auf uns.

Attribute steigern wir nun von Hand, dadurch bleiben mehr Slots für praktische Implantate frei.

darstellt. Es ist aber nicht immer ratsam, das Schrottpaket gleich wieder aufzusammeln, denn es spendiert uns einen nützlichen Heilungseffekt, sobald wir uns in seiner Nähe aufhalten. Das war im Vorgänger zwar auch schon so, allerdings hat das kaum jemand mitbekommen, wie uns die Entwickler verraten. Darum gibt's jetzt deutliches visuelles Feedback und eure Spielfigur leuchtet grün, sobald sie den Gesundheitsbuff bekommt. Außerdem werdet ihr nun auf einen Schlag geheilt, sobald ihr die verlorene Beute aufhebt – das kann besonders in Bosskämpfen eine wichtige Hilfe sein!

Sinnvoll verbessert

Neben eurem Ausdauerwert, der vor allem für das Zuschlagen, Ausweichen oder Blocken zuständig ist, müsst ihr in Kämpfen auch eure Energieleiste im Auge behalten. Weil diese im Vorgängerspiel aber nicht immer gut zu erfassen war, wurde sie für The Surge 2 ein wenig entschlackt: Die Leiste ist nun in Akku-Ladungen unterteilt, die man auch im Eifer des Gefechts noch gut ablesen kann. Als Faustregel gilt: Alles, was Energie verbraucht, kostet nun einfach eine Akku-Ladung, zum Beispiel, wenn ihr ein Körperteil abschlagen oder euch heilen wollt. Vor allem Letzteres ist entscheidend: Standardmäßig seid ihr nämlich mit einer Injektion ausgerüstet, die Energie verbraucht und dafür eure Gesundheit erneuert. Diese Heilspritze lässt sich nun auch mehrfach aufladen, sodass ihr mehrere Heilungen abspeichern und euren Gesundheitsvorrat zwischendurch immer wieder erneuern könnt. Da sich Implantate außerdem nun auch wie Ausrüstung upgraden lassen, könnt ihr die Anzahl der gespeicherten Heilungen erhöhen – ein wichtiges Detail.

Neues Kampfgerät

Auch das Waffenarsenal wurde selbstverständlich erweitert, es gibt nun neun anstelle der fünf bekannten Waffenklassen aus dem Vorgänger. Schon in den ersten Stunden sammeln wir jede Menge futuristische Kreissägen, improvisierte Speere, umfunktionierte Werkzeuge und vieles mehr. Zu den Neuzugängen zählen auch die sogenannten Mehrzweck-Waffen, etwa eine Axt, die aus zwei Teilen besteht und besonders sehenswerte Combos vom Stapel lässt. Im Zuge dessen hat Deck 13 allerdings auch den Rotstift angesetzt: Die Waffenkenntnis-Mechanik aus dem Vorgängerspiel wurde ersatzlos gestrichen, ihr verbessert euch also nicht mehr, indem ihr eine bestimmte Waffengattung besonders häufig benutzt. Das soll den Spieler dazu ermutigen, alle Kampfgeräte ohne Reue durchzuprobieren, statt wie im Vorgängerspiel nur auf eine Waffensorte zu setzen. Außerdem versprechen die Entwickler, dass neue Waffen nicht mehr nur auf Stufe 1 droppen, sondern auch schon höhere Ränge haben können, damit sie schneller zu gebrauchen sind.

Fernkampf spielt nach wie vor eine untergeordnete Rolle, auch,


Bewährtes Konzept: Trotz neuer Waffenklassen spielen sich die Kämpfe sehr ähnlich wie im Vorgänger.


Wer überleben will, muss seine Ausrüstung regelmäßig verbessern und auf höhere Rangstufen bringen.

Für besiegte Gegner erhalten wir Tech-Scrap, das ist in The Surge 2 zugleich Währung und Erfahrung.

wenn die Kampfdrohnen diesmal deutlich stärker ausfallen. Ein einfaches Beispiel ist die Laserdrohne, die nun viel mehr Schaden austeilt. Ihre Schüsse werden nun sogar von Hand ausgelöst, das macht die Kämpfe dynamischer, zumal Drohnen nun auch Körperteile abtrennen oder Schilde zerstören können. Dafür verbraucht ie Drohne allerdings auch wertvolle Munition, die wir sammeln oder beim Händler besorgen. Dadurch müssen wir das Helferlein nun etwas gezielter einsetzen als früher.

Ein bisschen online

Einen vollwertigen Multiplayermodus gibt es zwar nicht, im Gegensatz zum ersten The Surge haben es aber zumindest ein paar Online-Komponenten ins Spiel geschafft. So begegnen uns hin und wieder sogenannte Rache-Feinde in den Levels; dahinter verbergen sich gefallene Spieler, die an dieser Stelle gestorben und nun als Gegner wiederauferstanden sind. Diese Typen sind schneller und kräftiger als normale Feinde, liefern dafür aber auch extra viel Tech-Scrap als Belohnung. Zusätzlich dürfen wir die Levels mit Graffiti markieren und diese anschließend mit anderen Spielern in der Gegend teilen – dadurch kann man beispielsweise auf versteckte Beute hinweisen, Geheimgänge hervorheben oder vor einer Gefahr warnen.

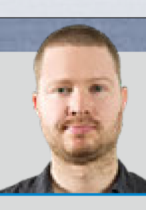
Mehr Bosse, mehr Fairness

Das erste The Surge hatte (ohne DLCs) nur fünf große Bosskämpfe zu bieten. Die waren zwar toll inszeniert, für ein Spiel dieser Art ist das aber einfach zu wenig. The Surge 2 soll darum deutlich mehr dicke Brocken liefern, aber auch mehr kleinere Zwischenbosse wird es geben. Beispielsweise sollen wir für eine Gruppe zwielichtiger Kultisten, die sich selbst Hüter des Funkens nennen, einen bestimmten Boss in der Hafengegend jagen. Zwei Stunden später stehen wir vor ihm: Ein fetter Typ hat sich in einer Kapsel eingeschlossen, die auf riesigen synthetischen Beinen durch die Kampfarena stakst. Mit seinen flüssigen und ziemlich unberechenbaren Animationen erinnert uns das Stahlbiest an eine Mischung aus Riesenspinne, Seeungeheuer und den Stridern aus Half-Life 2. Zwei Minuten später liegen wir am Boden, der Lebensbalken leer.

Wie schwer soll The Surge 2 werden? Haben nur Profis eine Chance? Als wir Johannes Bickle und Thorsten Lange von Deck 13 darauf ansprechen, erklären sie, dass der Schwierigkeitsgrad zwar immer fordernd, aber nie unfair sein soll. Schließlich haben die Entwickler auch hierzu viel Feedback erhalten und dabei festgestellt, dass manche Spieler beim ersten The Surge überfordert waren. „Bosse sollen keine Wand sein, die den Spieler aus dem Spiel treibt“ findet Thorsten und erklärt weiter: „Diese Difficulty Spikes [Schwierigkeitsspitzen], die im ersten The Surge dafür sorgten, dass Leute ausgestiegen sind, obwohl sie bis dahin viel Spaß mit dem Spiel hatten, wollen wir vermeiden. Wer einen Boss erreicht, sollte auch in der Lage sein, ihn zu besiegen. Vielleicht wird man dabei zwei, drei Mal scheitern, aber dann sollte es klappen.“

Auch wenn sich natürlich erst im Test zeigen wird, ob Deck 13 all seine Ziele erreicht, setzen die Entwickler zumindest schon mal ein deutliches Signal: Man nimmt das Feedback der Spieler ernst und ist auch bereit, an einigen Grundsätzen des Vorgängers zu rütteln, seine Sperrigkeit (oft als „Dark-Souls-Faktor“ verschrien) an manchen Stellen abzuschwächen, um das Spiel runder zu machen. Wir finden: richtig so! Denn die Maßnahmen zeigen schon in unserer Anspielzeit Wirkung: Wenn das gesamte Spielerlebnis auf dem Niveau der ersten Stunden bleibt, die wir bei Deck 13 ausprobieren konnten, dürfte The Surge 2 tatsächlich eine ganze Ecke besser werden als sein Vorgänger. ❑

FELIX MEINT



„Kluge Detailverbesserungen statt großer Innovationen? Das klingt doch gut!“

Wer nur einen flüchtigen Blick auf The Surge 2 wirft, würde es vermutlich als „more of the same“ in neuer, vielfältiger Stadtkulisse abtun. Doch damit wird man dem Spiel nicht gerecht: Es stimmt zwar, dass in meiner Spielzeit kaum große Innovationen zu sehen waren, doch dafür wirkten sich die vielen Detailverbesserungen umso mehr aus. Gerade wer den ersten Teil gut kennt, dürfte die Neuerungen zu schätzen wissen. Dass die Entwickler nun beispielsweise deutlich mehr Quests und NPCs eingebaut haben, hat mich positiv überrascht. Auch die vielen Anpassungen beim Balancing, in der Energieverwaltung oder beim Implantatesystem machen sich bezahlt. Die ohnehin spaßigen Kämpfe profitieren von der neuen Block-Mechanik, die Drohne hat mehr Wums und die neue Spielwelt lädt zum Entdecken ein. Da merkt man, dass man bei Deck 13 wirklich versucht, das Feedback der Spieler umzusetzen! Alles in allem scheint The Surge 2 zwar kein gigantischer Sprung nach vorne zu werden, doch das muss für mich auch gar nicht sein. Ich hatte nämlich schon mit dem ersten Teil jede Menge Spaß – kein Wunder also, dass mich auch der Nachfolger direkt abgeholt hat. Wenn sich Deck 13 keine gravierenden Schnitzer leistet, könnte The Surge 2 problemlos das bislang beste Spiel der Frankfurter werden. Ich freu mich drauf!

Age of Wonders Planetfall

Genre: Rundenstrategie
Entwickler: Triumph Studios
Publisher: Paradox Interactive
Termin: 06.08.2019

Ein Fest für Profi-Strategen: Hier geben sich Civilization, XCOM und Heroes of Might & Magic die Klinke in die Hand! Wir haben den Sci-Fi-Brocken ausprobiert.

Von: Felix Schütz

Der Anruf vom Publisher klang erst mal harmlos: „Kommt bei uns vorbei und spielt zwei, drei Stündchen in Planetfall rein!" Sehr witzig. Ebenso gut hätte man uns einladen können, für einen Nachmittag den Mount Everest zu besteigen. Denn Planetfall ist nichts, in das man gemütlich reinschnuppert, seine Mechaniken sind komplex, fordernd und clever ineinander verzahnt. Wer die Reihe Age of Wonders kennt, fühlt sich direkt heimisch! Alle anderen müssen sich reinfuchsen, Zeit mitbringen, die Feinheiten lernen; dann, und nur dann werden sie mit einem Spiel belohnt, das selbst Age of Wonders 3 mühelos abhängen könnte!

Eine neue Macht erhebt sich

Mit Planetfall lässt die Serie ihre Fantasywurzeln hinter sich, stattdessen setzt der Entwickler Triumph Studios erstmals auf ein Sci-Fi-Setting, das überraschend hoffnungsvoll erscheint: Nach dem Zusammenbruch eines gigantischen, intergalaktischen Imperiums übernehmen wir die Kontrolle über eines von sechs Völkern, die sich aus der Asche der alten Zivilisation erheben und ein weiteres Mal zu den Sternen aufbrechen. Dabei geraten wir natürlich mit den anderen Fraktionen aneinander, die es ebenfalls auf den Spitzenplatz in der neuen Rangordnung abgesehen haben. Die sechs spielbaren Fraktionen präsentieren sich dabei wunderbar unterschiedlich: Manche favorisieren Umweltforschung und soziale Entwicklung, andere dagegen setzen auf militärische Stärke, Expansion oder Spionage. Die zwergenhaften Dvar sind beispielsweise Experten in Sachen Produktion und verfügen über verheerende Flächenangriffe. Die schauerlichen Assembly dagegen stellen so etwas wie Hightech-Zombies dar: Sie sind Cyborgs, die ihre mechanischen Körper mit den Überresten ihrer Gegner verstärken. Das verschlagene Syndikat wiederum versteht sich vor allem auf Psi-Waffen, Tarnfähigkeiten und Geheimoperationen, während die menschliche Vorhut ihre Schwerpunkte auf Propaganda, Militär und Fernkampfeinheiten legt. Die insektenhaften Kir'Ko glänzen dafür mit schnellem Bevölkerungswachstum und Massen an biologischen Nahkampfeinheiten. Dann gibt es noch die Amazonen, die ihre Stärke aus der Natur ziehen und auf genetisch modifizierten Wildtieren in die



Cleveres Positionieren, Deckung, Angriffe in die Flanke: Die taktischen Rundenkämpfe erinnern diesmal etwas stärker an die Gefechte in Firaxis' XCOM.

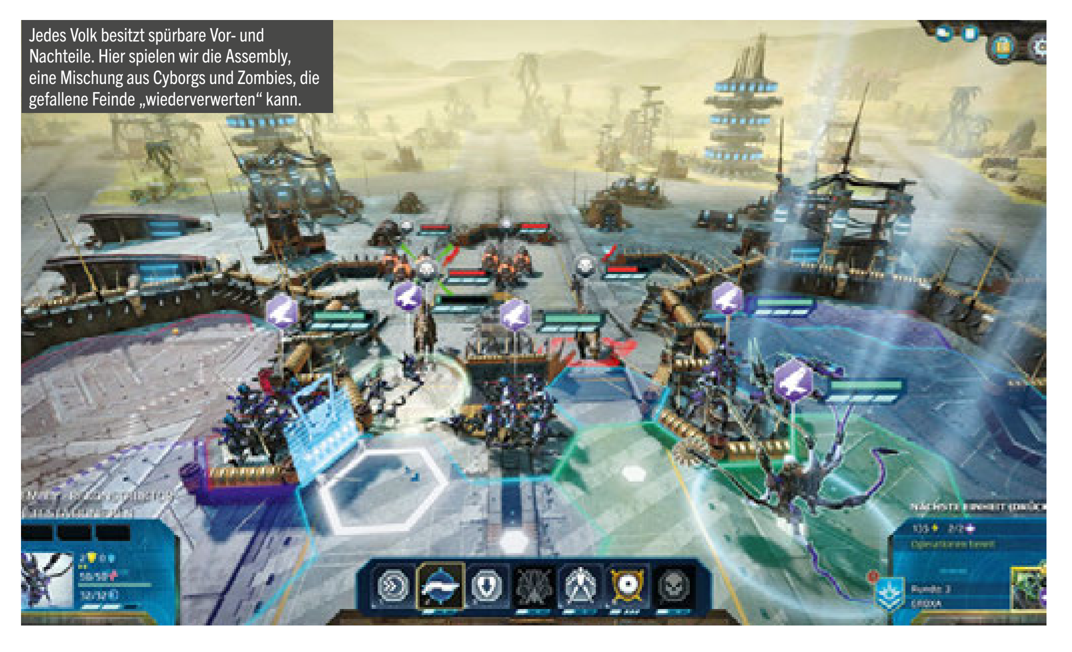


Vor Spielstart wählt ihr euer Volk samt passendem Kommandanten (den ihr noch weiter anpassen dürft) sowie eine von sechs mächtigen Geheimtechnologien.

Ähnlich wie in Civilization oder Heroes of Might & Magic erkundet ihr die Zufallskarte, entdeckt Ressourcen, Technologien, Ruinen, neutrale Völker und vieles mehr.

Schlacht reiten, darunter sogar bis an die Zähne bewaffnete Dinosaurier. Ziemlich cool!

Bei Spielstart wählt ihr aber nicht nur eure Fraktion, sondern auch einen Kommandanten als mächtige Heldeneinheit, die euch durchs Spiel begleitet und die ihr mit verschiedenen Eigenschaften und Perks eurem Geschmack und Spielstil anpassen könnt. Außerdem müsst ihr euch eine von sechs Geheimtechnologien aussuchen, die auf wohlklingende Namen wie Xenoseuche, Promether, Synthese oder Void Tech hören. Sie liefern euch nicht nur Spezialeinheiten, Modifikationen und Fähigkeiten, sondern schalten auch einen eigenen Forschungsbaum frei. An dessen Ende steht immer eine besonders mächtige Doomsday-Technologie, mit der ihr eine Partie auf einen Schlag siegreich beenden könnt, sofern es den Gegnern nicht gelingt, euren Plan in einem bestimmten Zeitfenster zu kontern. Das ist aber natürlich nur eine von vielen Siegesbedingungen, ihr könnt erobern und kämpfen, verhandeln, spionieren, siedeln und Aufgaben erfüllen. Wie ihr dabei vorgeht, ist euch überlassen, trotz Einsteigertipps nimmt Planetfall den Spieler kaum bei der Hand. Für Genre-Profis ist das ideal, alle anderen müssen sich auf etwas Einarbeitungsszeit einstellen, bis man den Bogen raushat: Das Spiel schüttet eine riesige Menge an Informationen und Begriffen über euch aus, die alle berücksichtigt werden wollen! Im Regelwerk lässt es sich dank eines Glossars zwar jederzeit detailliert nachschlagen, allerdings fällt das Menü so umfangreich aus, dass schon das Durchscrollen mehrere Minuten beanspruchen kann.


Jedes Volk besitzt spürbare Vor- und Nachteile. Hier spielen wir die Assembly, eine Mischung aus Cyborgs und Zombies, die gefallene Feinde „wiederverwerten“ kann.

Ein Schuss Civilization

Planetfall umfasst eine umfangreiche Story-Kampagne, Gefechte im freien Spiel oder drei verschiedene Mehrspielermodi: online, hot seat und asynchron (die wir leider noch nicht testen konnten). Die Ausgangslage bleibt dabei immer gleich: Ihr verbringt wieder den Großteil der Spielzeit auf zufallsgenerierten Karten, die auf den ersten Blick an 4X-Größen wie Civilization 6 oder Beyond Earth erinnert. Dort erkundet ihr mit euren Truppenverbänden – die wieder aus bis zu sechs Einheiten bestehen – die Umgebung, entdeckt so Ruinen des gefallenen Imperiums, neutrale Fraktionen (die sich euch anschließen können), feindselige Aliens, Nebenquests, Rohstoffe, Technologien und vieles mehr. Dabei stolpert ihr auch immer wieder über Story-Schnipsel, die mehr über die das neue Sci-Fi-Setting verraten.

Anders als in Age of Wonders 3 ist die zufallsgenerierte Karte in viele kleinere Sektoren mitsamt verschiedener Terrainmerkmale unterteilt. Die bestimmen unter anderem ihr wirtschaftliches Potenzial, also welche Ressourcen (Energie, Nahrung, Wissen oder Produktion) ihr aus dem Sektor gewinnen könnt, um eure Mutterkolonie mit Einkommen zu versorgen und auszubauen. Dazu dürft ihr Sektoren beispielsweise als Provinzen an euer Reich anschließen, sofern ihr über genügend Ko-

Damit eure Einheiten einen effektiven Treffer landen können, müsst ihr mehrere Faktoren berücksichtigen. Das durchdachte Interface hilft euch dabei.

lonisten verfügt, oder aber ihr baut dort eine vorgelagerte Basis, die zwar kein Einkommen erzielt, es euren Feinden aber erschwert, sich den Sektor unter den Nagel zu reißen. In der Diplomatie sollen Sektoren ebenfalls eine wichtige Rolle spielen, was wir in unserer knappen Spielzeit aber nicht ausprobieren konnten.

Forschung und Mods

Wie in Age of Wonders 3 verwaltet ihr eure Siedlungen über ein schlichtes, aber aufgeräumtes Listenmenü. Mit verbesserten Militärgebäuden könnt ihr beispielsweise stärkere Einheiten erzeugen, andere Upgrades kurbeln dagegen Wissenschaft oder Wachstum an. Neue Technologien entwickelt ihr über mehrere Forschungsbäume, die sich in Bereiche wie Militär, Wirtschaft oder Geheimtechnologien verzweigen. Habt ihr außerdem erste Waffenmods ausgetüftelt oder erbeutet, könnt ihr damit nicht nur eure Commander-Heldeneinheit anpassen, sondern auch alle anderen Truppentypen in eurem Sortiment. Die einfache Wumme der Standardsoldaten gegen einen mächtigen Flammenwerfer eintauschen? Verbesserte Rüstung gegen Giftangriffe entwickeln? Oder ein Jetpack umschnallen, mit dem Infanteristen über Hindernisse hinwegdüsen? Das und vieles mehr ist möglich und dürfte in den fordernden Kämpfen für zusätzlichen Tiefgang sorgen.

XCOM lässt grüßen

Wie in Age of Wonders 3 können wir mehrere Truppenverbände auf einmal in eine Schlacht führen, sofern sie bei Kampfbeginn auf einem angrenzenden Feld stehen. Vor jeder Auseinandersetzung lässt uns das Spiel außerdem wieder die Wahl: Entweder wir lassen den Ausgang der Partie automatisch ausrechnen oder aber wir stürzen uns manuell ins taktische Rundengefecht, was wir natürlich bei jeder Gelegenheit getan haben – schließlich hat das Kampfsystem einiges zu bieten!

Zu Beginn jeder Schlacht sind die Verteidiger am Zug, erst danach darf auch der Angreifer Befehle erteilen. Entscheidend ist dabei, seine Einheiten erst mal vernünftig in Stellung zu bringen: Vegetation, Schutt, Bauwerke, Fahrzeuge und Geröll bilden ähnlich wie in Firaxis' XCOM hohe und niedrige Deckung, hinter denen wir unsere kleineren Truppen positionieren. Besonders große Einheiten wie die Artillerie-Mechs der Vorhut oder die Dinosaurier der Amazonen dürfen zwar keine Deckung nutzen, doch dafür haben sie einen anderen Vorteil: Sie können ihren Kameraden als bewegliche Mauer dienen und ihnen so Schutz vor Angriffen bieten. Jede Einheit verfügt über drei Aktionspunkte, die wir klug einsetzen müssen. Wer geschickt vorgeht, kann Feinden beispielsweise in die Flanke fallen und so besonders verheerende Treffer landen. Außerdem lassen sich viele Teile der Umgebung nun zerstören, etwa mit Raketen oder Granaten, aber auch mit bestimmten Umgebungsobjekten wie alten, hochexplosiven Treibstofftanks. Sichtlinien und Geländebeschaffenheit spielen ebenfalls eine wichtige Rolle: Je näher wir uns an einen Feind he-



Anders als in Age of Wonders 3 errichtet ihr weniger Städte, dafür sind die Maps nun in Sektoren unterteilt, die ihr auf verschiedene Weise nutzen oder ausbeuten könnt.


Neben eurem (unsterblichen) Kommandanten heuert ihr auch zufällige Helden an. Sie alle dürft ihr mit Perks, Waffen und Mods eurem Spielstil anpassen.

ranbewegen, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass unsere Einheit ins Schwarze trifft. Ab einer Trefferwahrscheinlichkeit von 75 Prozent sind komplette Fehlschüsse übrigens ausgeschlossen, allerdings kann der Angriff dann immer noch in einem Streifschuss enden, der nur die Hälfte des Schadens verursacht.

Clever abgeschaut

Da viele Einheiten auf Fernkampfwaffen setzen, wurde außerdem ein vertrautes Feature integriert: Wie in XCOM dürfen wir unsere Truppen nun in einen Overwatch-Modus versetzen, dadurch eröffnen sie automatisch das Feuer, sobald feindliche Truppen in ihr Sichtfeld laufen, das wir allerdings von Hand ausrichten müssen. Bestimmte Angriffsarten können Gegner zudem ins Taumeln bringen; eine wichtige Mechanik, denn dadurch verlieren sie Aktionspunkte und ihr Overwatch-Status wird aufgehoben!

Eigene Stärken ausspielen

In unserer Anspielzeit konnten wir neben unserem Helden – der sich natürlich auch aufleveln und weiterentwickeln lässt! – nur die frühen Standardeinheiten befehligen. Doch schon die sorgten für fordernde Gefechte: Jede Fraktion nutzt unterschiedliche Waffentypen, die etwa Gift-, Blitz-, Psi- oder Feuerschaden verursachen, und natürlich gibt es auch passende Resistenzen. Fliegende Einheiten sind ebenfalls im Angebot: In unserer Spielzeit mit den Assembly verfügten wir beispielsweise über einen Inspektor, eine mechanische Drohne, die in Windeseile über Hindernisse hinwegfliegt und von Nahkämpfern nichts zu befürchten hat. Ihre leichte Bewaffnung gleicht sie mit einem Reparaturwerkzeug aus, mit dem wir unsere Plünderer (günstige Fußsoldaten) und Scharfschützen zügig heilen. Ebenfalls ziemlich cool: der Rekonstruktor, ein biomechanischer Supporter, der nur aus einem Oberkörper mit jeder Menge Armen besteht. Mit ihm können wir ein Konstrukt – eine kampfstarke Dienereinheit – erschaffen oder sogar gefallene Truppen an Orte und Stelle wiederbeleben, was aber nur jeweils einmal pro Schlacht möglich ist. Wenn wir den Rekonstruktor allerdings anweisen, gefallene Einheiten vom Schlachtfeld direkt „wiederzuverwerten", lädt er damit seine Energie neu auf und darf seine Fähigkeiten ein weiteres Mal nutzen.

Als wäre das alles noch nicht genug, gibt's auch noch sogenannte Operationen, das sind Spezialfähigkeiten, die wir nach ein paar Runden direkt auf dem Schlachtfeld auslösen dürfen: So werfen wir etwa eine mächtige Schredderbombe ab oder rufen ein Drop Pod aus dem Orbit, das einen kräftigen Marine enthält.



Der Ausbau eurer Kolonie und das Anheuern neuer Truppen erfolgt direkt auf dem Kartenbildschirm. Auch mit dem Gamepad macht die Steuerung einen guten Eindruck.

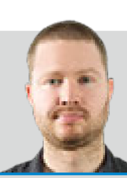

Durch das Sci-Fi-Setting besitzen die meisten Einheiten auch Fernkampfangriffe. Darum spielt zerstörbare Deckung eine noch wichtigere Rolle als in Age of Wonders 3.

Ersteindruck mit Gamepad

Bei so viel taktischer Fülle ist es natürlich umso wichtiger, dass sich Planetfall übersichtlich und verständlich präsentiert. Hier zeigt sich wieder die jahrelange Erfahrung des Entwicklers: Das aufgeräumte und angenehm flotte Interface leistete in unserer Spielzeit bereits sehr gute Arbeit. Da Planetfall außerdem das erste Age of Wonders für Konsolen ist, haben wir mit unserer PC-Fassung gleich noch die Gamepad-Steuerung ausprobiert. Unser Ersteindruck: richtig gut! Auch mit dem Controller hatten wir schnell alles im Griff und die Texte wirkten gut lesbar. Wer also lieber vom Sofa aus taktiert, kann dazu bedenkenlos die Gamepad-Steuerung wählen.

Neben der normalen Fassung für 50 Euro erscheint Planetfall auch als Deluxe Edition (60 Euro) inklusive Soundtrack und kosmetischer Extras sowie als Premium Edition, die für 90 Euro auch einen Season Pass für künftige Add-ons enthält. ❑

FELIX MEINT



„Knackig, fordernd, clever: Auf Strategie-Profis kommt etwas Großes zu!"

Ich mag knackige 4X-Strategie zwar ziemlich gerne, zähle aber auch zu der Sorte Spieler, die eine ganze Weile für die Eingewöhnung braucht. Was auch ein Grund dafür ist, warum ich mit Age of Wonders 3 bislang kaum warm geworden bin. Anders sieht es bei Age of Wonders: Planetfall aus! Das präsentiert sich zwar auf den ersten Blick mindestens so komplex und fordernd wie sein Vorgänger, reizt mich aber trotzdem deutlich mehr. Das hat es vor allem seinem frischen Sci-Fi-Setting zu verdanken, das mit cool designten Völkern punktet. Aber auch die Kämpfe haben es mir angetan: Als Fan der letzten XCOM-Spiele fand ich mich in den fordernden Rundentaktik-Gefechten trotz der vielen Optionen schnell zurecht. Ob Planetfall damit „mein" Spiel wird, kann ich aber selbst nach mehreren Stunden noch nicht sagen, dazu reichte die Zeit einfach nicht aus. Anfang August werde ich es aber definitiv herausfinden, denn mit seinem Sci-Fi-Mix aus Civ 6, Heroes of Might & Magic und XCOM macht das Spiel schon jetzt eine ausgezeichnete Figur!

GRID

Auch als Führender muss man aufgrund der verbesserten KI stets hellwach sein und darf sich keine Fehler erlauben.

Reboot, Remake oder Nachfolger? – Vollkommen egal! Der Racer von Codemasters macht einfach verdammt viel Spaß.

Von: Christian Dörre

Genre: Rennspiel
Entwickler: Codemasters
Publisher: Codemasters
Termin: 11.10.2019

Race Driver: Grid aus dem Jahr 2008 war ein hervorragendes Rennspiel, das nicht nur damals begeisterte, sondern auch heute noch viele Fans hat. Der Wunsch nach einem richtigen Nachfolger erfüllte sich jedoch nie so ganz, da Entwickler Codemasters mit der Serie andere Wege einschlug. Grid 2 entfernte sich von der bewährten Mischung aus eingängigem Fahrspaß und realistischem Motorsport. Stattdessen war der Titel eher ein Arcade-Racer. Grid: Autosport hingegen sprach die Fans des Erstlings wieder etwas mehr an, vollkommen zufrieden waren sie dennoch nicht, denn das Spiel orientierte sich in Sachen Aufbau, Präsentation und Gameplay eher an den TOCA-Games sowie der DTM-Race-Driver-Reihe, aus der das erste Grid hervorging. Am 11. Oktober 2019 soll nun mit dem simpel betitelten Grid endlich ein Spiel erscheinen, welches an die ganz eigenen Qualitäten von Race Driver: Grid anknüpfen und die Fans wirklich zufriedenstellen soll. Wir durften Grid bereits mehrere Stunden spielen sowie mit dem Game Director plaudern und sind guter Dinge, dass dieses Vorhaben diesmal auch wirklich gelingen wird.

Reboot, Remake, Rennspaß

Bevor wir auf unserem Anspieltermin selbst zum Xbox-One-Controller greifen dürfen, um die PC-Version des Rennspiels zu zocken, werden wir von Game Director Chris Smith begrüßt, der uns erklärt, warum sich Codemasters dazu entschieden hat, die Serie zu rebooten, und warum das die Spieler überhaupt interessieren sollte. Laut dem sympathischen Briten war Codemasters selbst mit der Entwicklung der Serie nicht ganz zufrieden, hatte aber das Gefühl, dass viel Potenzial in der Marke steckt. Smith erzählt sogar sehr ehrlich, dass er Race Driver: Grid damals geliebt hat, die beiden Fortsetzungen aber überhaupt nicht mochte. „Ich habe vorher bei Playground Games als Chief Designer an Forza Horizon 3 und 4 gearbeitet und war dort auch sehr glücklich, aber als Codemasters mir die Chance bot, ein Grid-Reboot zu entwickeln, musste ich einfach zusagen, weil ich den ersten Teil damals so geliebt habe. Mein Ziel ist es nun, ganz wie im ersten Grid, Fahrspaß mit Motorsport zu kombinieren. Das ist für mich eine neue Herausforderung, die ich gerne annehme, denn Horizon 3 und



Serientypisch dürfen wir in vielen verschiedenen Rennklassen antreten. Abwechslung ist garantiert.



Macht man sich Feinde auf der Strecke, werden diese alles dafür tun, einem das Rennen zu versauen.

4 sind super spaßige Rennspiele, aber sie repräsentieren natürlich nicht echten Motorsport."

Smith führt weiter aus, mit welchen Mitteln er und sein Team Grid wieder in die Erfolgsspur bringen möchten. Laut dem Game Director ist Grid sowohl Reboot der Reihe als auch in gewisser Weise ein Remake von Race Driver: Grid. Das neue Grid sei natürlich technisch und vom Gameplay her moderner als das Original von 2008 und auch neue Features haben ihren Weg ins Spiel gefunden, aber Aufbau und Spielgefühl sollen eben an den Erstling anknüpfen. So wird der Spielfluss des Karrieremodus beispielsweise nicht mehr durch sich wiederholende Langstreckenrennen unterbrochen, aber der Aufbau selbst entspricht dem des Originals. Uns erwarten also verschiedene Cups mit unterschiedlichen Fahrzeugklassen und durch Rennerfolge werden neue Meisterschaften in der jeweiligen Rennklasse freigeschaltet. Wer eine davon komplett mit sämtlichen Cups durchspielt, darf anschließend sogar an der World Series eben jener Klasse teilnehmen.


Aufgrund der zufälligen Crashes ist das Renngeschehen herrlich unberechenbar.

Von Features und Feinden

Um das neue Grid ein wenig aufzupolieren, entschied man sich zudem, die Rennen abwechslungsreicher zu machen und an der Gegner-KI zu feilen. Smith erzählt uns, dass Grid die Unberechenbarkeit des Motorsports widerspiegeln soll. Daher entschied sich das Team für einen Zufallsgenerator für Crashes. „Im echten Motorsport sieht man immer wieder spektakuläre Crashes, die durchaus Einfluss auf ein Rennen nehmen können. Genau das wollen wir auch in unserem Spiel. Dabei braucht ihr aber keine Angst zu haben, dass Grid zu Destruction Derby wird und es an allen Ecken und Enden kracht. Wir haben hier sehr auf die Balance geachtet. Ihr werdet Rennen fahren, in denen ihr außer ein paar Rempeleien vielleicht keinen Unfall zu sehen bekommt, ein anderes Mal hingegen seht ihr vielleicht, wie sich zwei Fahrer aus Versehen gegenseitig von der Piste schießen, in einem anderen Rennen wiederum kann es durchaus auch mal sein, dass sich eine Massenkarambolage ereignet. Das ist auch nicht geskriptet, sondern passiert rein zufällig. So wollen wir erreichen, dass jeder Spieler seine eigenen kleinen Geschichten während der Rennen erlebt", so Smith.

Zudem soll die KI nun viel besser und vor allem unterschiedlicher agieren. „Die KI-Fahrer fahren nicht einfach nur Ideallinie, sondern schließen selbstständig Lücken, bremsen euch aus oder verlieren auch mal die Geduld, wenn sie an euch nicht vorbeikommen. Ist der Fahrer hinter euch schneller, wird aber konsequent von euch blockiert, so wird er versuchen, ein paar Tricks aus dem Ärmel zu ziehen oder gar genervt über das Gras neben der Strecke an euch vorbeifahren wollen", führt Chris Smith weiter aus.

Mit der verbesserten KI geht auch das größte Feature von Grid einher: Wir können uns Feinde auf der Strecke machen. Kommen wir knapp vor oder hinter einem KI-Fahrer ins Ziel, wird dieser als normaler Rivale benannt. So sollen wir im nächsten Rennen direkt sehen können, wer unser größter Konkurrent auf der Strecke ist. Rammen wir einen anderen Fahrer jedoch einfach weg, besteht die Chance, dass er zu unserer Nemesis wird und fortan auf Rache aus ist. Smith dazu: „Es gibt insgesamt 400 KI-Fahrer im Spiel, die alle unterschiedliche Persönlichkeitswerte haben. Während ein bestimmter Pilot erst sauer wird, wenn ihr ihn absichtlich in ein Hindernis drängt, wird ein anderer Fahrer bereits zur Nemesis, wenn ihr ihm im Pulk leicht ins Heck drückt. Eine Nemesis wird alles dafür tun, speziell gegen euch zu fahren. Sie wird euch ausbremsen, abdrängen und einfach richtig fies sein. Wie genau sie gegen euch vorgeht, hängt auch wieder von ihrer jeweiligen Persönlichkeit und natürlich ihren Fahrerwerten ab."

Persönlichkeit und Fahrerwerte sowie unser allgemeines Rennverhalten sollen sich außerdem auf die Loyalität des Teamkollegen auswirken. „Aus insgesamt 72 Fahrern wählt ihr einen Teamkollegen, dem ihr auch Kommandos geben dürft. So könnt ihr beispielsweise sagen, dass euer Kollege das Feld hinter sich aufhalten soll, oder ihr weist ihn an, mehr Gas zu geben, um Druck auf den KI-Fahrer hinter euch auszuüben. Allerdings solltet ihr einen Kollegen nicht nur rekrutieren, weil dieser die besten Fahrerwerte aufweist. Bessere Fahrer sind nicht unbedingt loyal und können sich euren Anweisungen auch verweigern", erzählt uns Game Director Smith.

Nach Hause kommen

So gut die Aussagen von Mister Smith auch klingen, davon wollen wir uns natürlich selbst überzeugen und sind deshalb froh, als wir endlich selbst zum Gamepad greifen


Dank der verbesserten KI sind Positionskämpfe fordernder und auch spaßiger als zuvor.


Grid ist grafisch kein Knaller, glänzt aber sowohl bei Tag als auch bei Nacht mit hübschen Lichteffekten.



Sämtliche Fahrzeuge steuern sich unterschiedlich. Bei diesem Ferrari braucht man Fingerspitzengefühl.

dürfen. Der Multiplayer-Modus ist in unserer Version zwar noch gesperrt – laut Smith soll dieser super flüssig laufen –, aber wir dürfen uns vollkommen frei im Freien Modus und in der Singleplayer-Karriere austoben. Im Freien Modus dürfen wir selbst eigene Rennen und Meisterschaften erstellen. Hier sollen auch direkt bei Spielstart sämtliche Fahrzeuge und Strecken auswählbar sein, während man sich diese im Karrieremodus freispielen muss. Für unseren Anspiel-Termin sind in der Karriere jedoch auch alle Cups bereits freigeschaltet und wir verfügen über genügend Geld, um die Fahrzeuge unserer Wahl zu kaufen. So können wir dem beliebtesten Modus aus dem Original-Grid nun auch im Remake/Reboot ausgiebig auf den Zahn fühlen. Hier erwarten uns insgesamt 104 Events, aufgeteilt auf die sechs Rennklassen Touring, Stock, Tuner, GT, Invitational und die besonderen Herausforderungen des ehemaligen Formel-1-Weltmeisters Fernando Alonso in der Formula J. Zudem erwartet uns für jede Klasse ein spezieller World-Series-Cup, den wir freischalten, indem wir die normalen Veranstaltungen in der jeweiligen Disziplin abschließen. Die Rennen werden an zwölf über die Welt verteilten Locations auf insgesamt 92 Kursen ausgetragen. Hier war Codemasters allerdings mal wieder ein wenig sparsam, denn dazu zählen auch Teilabschnitte einer Strecke oder gespiegelte Kurse. Die Locations sind jedoch allesamt schön und atmosphärisch gestaltet – ganz egal, ob wir nun über reale Strecken wie Brands Hatch oder den Sydney Motorsport Park oder den bereits aus Race Driver: Grid bekannten Stadtkurs in San Francisco rasen.

So hübsch die Aufmachung der Strecken auch ist, überzeugen muss Grid natürlich spielerisch, doch auch hier gibt sich das Rennspiel keine Blöße. Wer Race Driver: Grid damals gespielt hat, wird sich sofort heimisch fühlen, denn das neue Grid hat das damalige Fahrgefühl genau so in die Gegenwart gebracht, wie es sich die Fans seit Jahren wünschen. In den Standard-Einstellungen mit teilweise eingeschalteten Fahrhilfen fährt sich Grid recht gutmütig. Man muss zwar die richtigen Bremspunkte finden, vernünftig einlenken und aus der Kurve beschleunigen, doch es ist ein ganzes Stück weg von einer Simulation. Das Spiel vermittelt einem hier aber – genau wie Race Driver: Grid damals – gekonnt das Gefühl, ein richtig talentierter Fahrer zu sein.

Typisch für die Reihe darf man jedoch wieder selbst einstellen, welches Spielgefühl man bevorzugt. Wer simplen Arcade-Spaß möchte, darf dies genauso in den Optionen einstellen wie jemand, der ein eher simulationsähnliches Fahrverhalten bevorzugt, und die Sim-Cade-Mischung ist natürlich auch möglich. Obwohl wir uns in Sachen Aufmachung und Fahrgefühl sofort wie zu Hause fühlen, haben sich dennoch einige Dinge verändert. Dies jedoch glücklicherweise nur zum Positiven.

Nicht zu viel versprochen

Wir starten Grid auf dem mittleren Schwierigkeitsgrad und sind ziemlich schnell positiv überrascht, denn die KI ist bei Weitem nicht mehr so lahm und vorhersehbar wie im Vorgänger. Sofern wir kein Qualifying absolvieren, starten wir in dem 16 Mann starken Teilnehmerfeld von Position 13 und haben erst mal Mühe, überhaupt durch den Verkehr zu kommen. Fanden echte Positionskämpfe früher höchstens unter den ersten fünf statt und ließ sich der Rest am Anfang super schnell abhängen, müssen wir nun richtig arbeiten, um nach vorne zu kommen. Mit zwei anderen Piloten liefern wir uns in der ersten Runde einen packenden Kampf um Platz 8, bis wir uns endlich absetzen können. Nun müssen wir mächtig Gas geben, um noch zum Führenden aufzuschließen.

Die meisten Kontrahenten auf der Strecke geben ihre Position nicht einfach auf. Sie versuchen Lücken zu schließen, uns auszubremsen und abzudrängen. Doch auch wenn wir den ersten Platz erobert haben, können wir uns nicht einfach zurücklehnen. Das Fahrerfeld im vorderen Teil hat gehörig Speed drauf, versucht ständig, uns zu attackieren, und nutzt dafür geschickt Sektoren, in denen wir ein wenig Zeit liegen lassen. Wie Game Director Smith uns zuvor sagte, merkt man, wie die KI genervter und verzweifelter wird, je näher wir dem Ziel kommen. Sie bedrängt uns aggressiver und versucht sogar, übers Gras an uns vorbeizukommen.

Bei so vielen Positionskämpfen ist es natürlich nur eine Frage der Zeit, bis wir das Nemesis-Feature in Aktion sehen. Auch hier hat Chris Smith nicht zu viel versprochen. Manche Fahrer betrachten uns erst als Feind, wenn wir sie absichtlich wegrammen, andere hingegen wollen schon Rache, wenn wir sie im


In Grid darf man viele Einstellungen vornehmen, um das Spielgefühl nach eigenem Gusto anzupassen.


Die KI ist beim Überholen nun noch aggressiver. Sie drängelt und versucht manchmal sogar abzukürzen.



KI und unterschiedliche Fahrerwerte sorgen für spannende Rennen.

Pulk nur leicht touchieren. Doch egal, wie leicht reizbar die jeweiligen Fahrer sind, sie machen uns mächtig Ärger auf der Piste. Sie drängen uns ab, bremsen uns aus oder versuchen, uns in die Bande zu crashen. Wir müssen also noch geschickter fahren, um eine Chance auf den Sieg zu haben. Besonders pikant: Geht eine Veranstaltung über mehrere Rennen, hasst uns unsere Nemesis auch weiterhin auf den folgenden Kursen. Zudem kann man sich sogar in einem Rennen mehrere Feinde zugleich machen. Dies sorgt auch tatsächlich dafür, dass die Raserei unberechenbarer ist als viele andere Rennspiele. In einem Rennen machen wir uns einen Feind, weil wir den Fahrer voll in die Absperrung rammen. Das hat allerdings keine Auswirkung für uns, da wir vorne im Feld fahren und unsere neue Nemesis aufgrund des von uns verschuldeten Unfalls auf Platz 15 zurückfällt. In einem anderen Rennen hingegen machen wir uns bereits beim Kampf durch den Startpulk einen Feind und müssen nun irgendwie versuchen, an diesem Typen vorbeizukommen, der nur noch auf Rache aus ist.

Opportunist oder Leidtragender?

Doch nicht nur das Nemesis-Feature überzeugt, sondern auch die vom Game Director angekündigten Zufallscrashes. Wie Smith uns bereits im Vorfeld mitteilte, können diese mal kleinere und mal größere Auswirkungen auf das Renngeschehen haben. In einigen Rennen bekommen wir außer einigen normalen Rempeleien davon gar nichts mit, in anderen hingegen passieren Unfälle direkt vor unserer Nase und sorgen für erinnerungswürdige Momente. Auf dem Stadtkurs in Barcelona beispielsweise brauchen wir viel zu lange, um durch das Mittelfeld zu kommen, und sehen erst am Anfang der letzten Runde den Erst- und Zweitplatzierten vor uns. Da beide mit ordentlich Geschwindigkeit unterwegs sind und sich keine Fehler erlauben, haken wir den Sieg bereits gedanklich ab, da höchstens noch die Chance besteht, auf Platz 2 zu landen. Doch siehe da: In einer der letzten Kurven vorm Ziel schießen sich die beiden Kontrahenten gegenseitig von der Piste und wir biegen plötzlich als lachender Nicht-mehr-Dritter auf die Zielgerade.

Bei einem Rennen auf Brands Hatch verlässt uns allerdings unser Glück. Wir kommen nach dem Start super durch den Pulk und nähern uns gegen Ende der ersten Runde den ersten vier Fahrern im Feld. Da uns der Kurs liegt, malen wir uns schon aus, wie wohl unsere Siegesfeier ablaufen wird. Doch Pustekuchen! Die Fahrer vor uns bauen eine riesige Karambolage, der wir nicht mehr ausweichen können und in die wir ebenfalls voll hineinrasen. Unser Auto ist zwar noch fahrtüchtig, aber wir sind zwischen den anderen Boliden eingekeilt. Während wir uns ärgern, fahren all jene Piloten, die wir eigentlich längst hinter uns gelassen hatten, schön an uns vorbei. Diese verdammten Glücksschweine! Jetzt können wir entweder versuchen, das Feld erneut von hinten aufzurollen oder einfach auf die Rückspultaste drücken, um zu einem Zeitpunkt vor dem großen Crash zu springen. Dieses Feature ist – typisch für Codemasters-Titel – natürlich rein optional, sodass Rennspiel-Puristen sich ihr verächtliches Geschnaube sparen können. Grid soll eben jedem ermöglichen, so zu spielen, wie er will – egal, ob Anfänger oder Profi, ob Casual-Racer oder Sim-Experte. Und das macht es auch verdammt gut.

Spielerisch erwartet uns mit dem Titel wohl ein klarer Hit. Nur grafisch sollte man sich nicht zu viel erhoffen. Zwar ist die Präsentation gelungen und es gibt einige schöne Licht- und Wettereffekte, aber mit Forza Motorsport 7 kann es Grid in Sachen Optik nicht aufnehmen. Die Grafik-Engine der Codemasters-Titel ist mittlerweile doch ein wenig veraltet. Doch wenn der Titel spielerisch so überzeugt, können wir auch mit Grafik leben, die „nur" gut ist. ❑



Grid bietet zwar nicht so eine große Fahrzeugauswahl, dafür sind die Rennklassen abwechslungsreich.

CHRISTIAN MEINT

„Remake oder Reboot – ganz egal! Grid wird der Nachfolger, den ich mir schon lange wünsche."

Ich habe Race Driver: Grid damals geliebt, fand Teil 2 eher mäßig und Grid: Autosport war zwar ein tolles Spiel, aber eben auch nicht genau das, was ich von einem Nachfolger erwartete. Deshalb freute ich mich bereits bei der Ankündigung von Grid darüber, dass Codemasters nun endlich zu den Ursprüngen der Reihe zurückkehrt. Nachdem ich den Titel nun mehrere Stunden lang selbst zocken durfte, ist die Vorfreude auf den Release noch größer. Grid fährt sich toll, bietet abwechslungsreiche Rennklassen und die neuen Features funktionieren nicht nur gut und gliedern sich hervorragend in das Gameplay ein, sondern sorgen tatsächlich dafür, dass man eigene kleine Geschichten auf den Kursen erlebt. Vor allem die Positionskämpfe mit der verbesserten KI machen richtig Laune. Obwohl Grid jetzt noch mal kurzfristig auf Oktober verschoben wurde, bin ich guter Dinge, dass uns mit dem Titel ein echtes Rennspiel-Highlight erwartet.

Im ewigen Konflikt mit EA-Konkurrent FIFA setzt PES dieses Jahr zum Gegenangriff an.

Pro Evolution Soccer **2020**

Genre: Sportspiel
Entwickler: Konami
Publisher: Konami
Termin: 10.09.2019

Auch in diesem Jahr buhlen FIFA und Pro Evolution Soccer wieder um die Gunst der Fußballfans. PES-Entwickler Konami setzt dabei vor allem auf große Namen. **Von:** David Benke

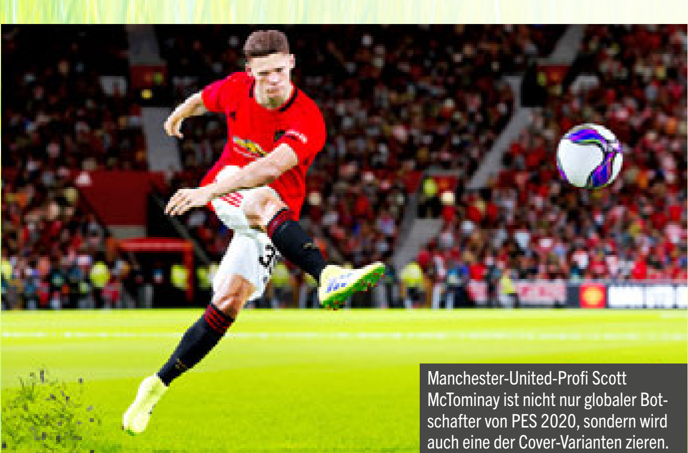
Für deutsche Fußballfans lief der Sommer bisher nicht unbedingt nach Plan. Die Frauen-Nationalmannschaft musste bei der WM in Frankreich bereits im Viertelfinale die Segel streichen. Und auch die U21 kam im Endspiel der Europameisterschaft nicht an Spanien vorbei. Immerhin: Wer nun endlich mal wieder ein sportliches Erfolgserlebnis haben möchte, kann sich demnächst auf dem virtuellen Rasen selbst darum kümmern. Mit eFootball Pro Evolution Soccer 2020 steht nämlich schon bald die erste der zwei großen jährlichen Fußball-Simulationen in den Startlöchern. Die konnten wir zwar bereits auf der E3 2019 kurz anspielen, als Konami uns jedoch nach Manchester einlud, um den Titel noch einmal etwas genauer unter die Lupe zu nehmen, haben wir uns natürlich nicht lumpen lassen.

Und was sollen wir sagen, der Trip nach England hat sich definitiv gelohnt. Nicht nur aufgrund der grandiosen Location (dem Trainingszentrum von Manchester United), sondern auch wegen der Ankündigungen, die die Entwickler dort passenderweise verlauten ließen. Künftig gehört nämlich auch der englische Rekordmeister zur namhaften Riege der PES-Partner-Clubs. Heißt: Die Red Devils werden im kommenden Ableger mit authentischen Trikots und Logos sowie dem eigenen Stadion, dem ikonischen Old Trafford, vertreten sein. Ebenso dürfen sich Spieler darauf freuen, mit Vereins-Legenden wie David Beckham oder Jisung Park über den heiligen Rasen des „Theatre of Dreams" zu sprinten.

Auch Bayern und Juve als Partner

Doch damit nicht genug: Mit dem FC Bayern München und Juventus Turin konnte Konami mittlerweile auch noch zwei weitere Top-Clubs für sich gewinnen, die beide bereits in der am 30. Juli erscheinenden Demo spielbar sein werden. Zudem wollen die Japaner der Meister Liga – dem beliebtesten Spielmodus der PES-Reihe – einen neuen Anstrich spendieren. Etwa durch ein neues interaktives Dialogsystem, realistischere Transfers und legendäre Manager wie Diego Maradona.

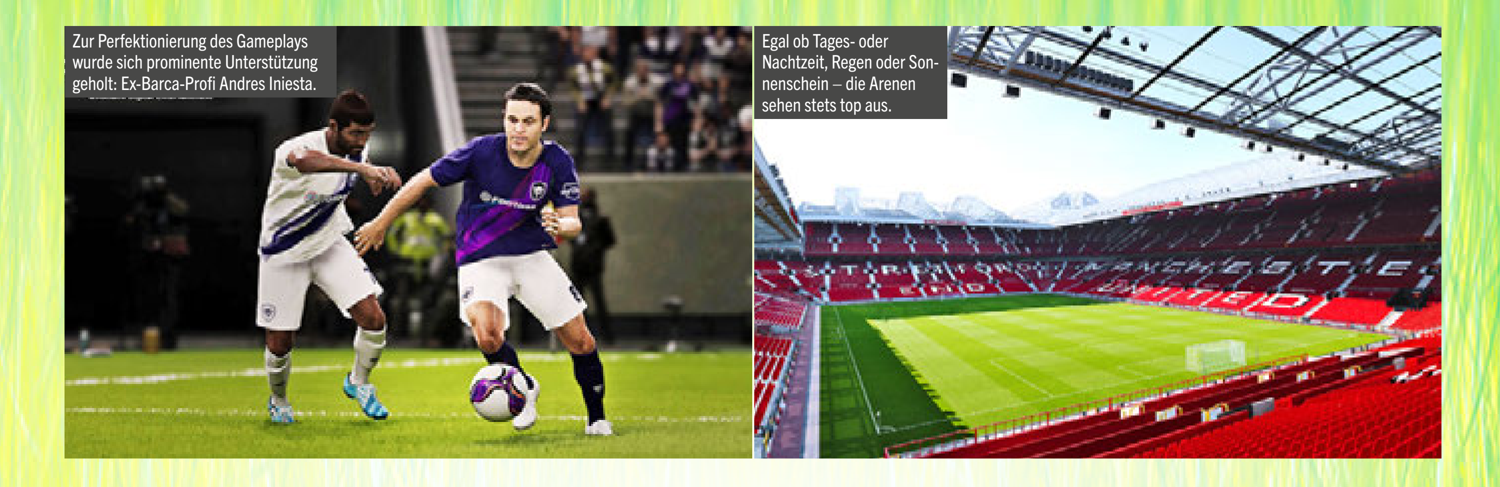
Auch in Sachen Optik macht PES 2020 nochmal einen Schritt nach vorne, wenn auch einen eher kleinen. Der Rasen sieht beispielsweise nochmal etwas realistischer aus als im Vorgänger und wirkt nun



Manchester-United-Profi Scott McTominay ist nicht nur globaler Botschafter von PES 2020, sondern wird auch eine der Cover-Varianten zieren.



In der Meister Liga dürft ihr euch auf neue Trainermodelle und ein interaktives Dialogsystem freuen.


Zur Perfektionierung des Gameplays wurde sich prominente Unterstützung geholt: Ex-Barca-Profi Andres Iniesta.

Egal ob Tages- oder Nachtzeit, Regen oder Sonnenschein – die Arenen sehen stets top aus.

nicht mehr wie ein Fremdkörper. So präsentiert sich auch das Geläuf im Old Trafford in einem satten Grün, das je nach Belastung in Mitleidenschaft gezogen wird. Die Stadien allgemein sind ohnehin erneut auf Top-Niveau und hinterlassen dank toller Wetter- und Belichtungseffekte stets einen tadellosen Eindruck.

Wir hätten uns lediglich ein bisschen mehr Stimmung in der Bude gewünscht. In unserer Demo hielt sich das Publikum gefühlt noch etwas zurück – sowohl mit Choreos als auch mit Fangesängen. Das kann in der finalen Version aber natürlich komplett anders aussehen, wir halten also gespannt Augen und Ohren offen. Auch was die Kommentatoren angeht, warten wir noch auf Neuigkeiten.

Grafik auf Top-Niveau

Beim Thema Spieler macht Konami dafür Nägel mit Köpfen: Die 3D-Modelle der Akteure wurden anhand Ganzkörperscans fotorealistisch aufgebaut. Besonders die Gesichter sind den Machern dadurch diesmal richtig gut gelungen. Sei es nun der Schweiß auf der Stirn oder das Tattoo auf dem Arm – alles sieht beinahe lebensecht aus. Auch die zahlreichen neuen Animationen haben uns gefallen. Wenn ihr euren Gegner im Zweikampf aus der Bahn schubst, purzelt er nun herrlich über den Boden. Wenn euer Spieler einen Schuss ins Gesicht oder die Kronjuwelen bekommt, ruft das entsprechende Reaktionen hervor. Etwas Handlungsbedarf sehen wir jetzt eigentlich nur noch bei Trikots und Frisuren. Die wirken teils noch etwas unnatürlich, hängen zu eng am Körper oder wirken wie eine feste Einheit, statt wie ein Bündel aus einzelnen Strähnen.

Aber genug der Oberflächlichkeit, im Fokus von Pro Evolution Soccer steht natürlich auch in diesem Jahr wieder das Gameplay. Um das zu perfektionieren, haben die Macher von Konami sogar einen kompetenten Fachmann mit ins Boot geholt: Welt-, Europameister und Champions-League-Sieger Andres Iniesta soll im neuesten Ableger dafür sorgen, dass das schöne Spiel noch ästhetischer wird und der Titel seinem Namenszusatz „eFootball“ auch wirklich gerecht wird.

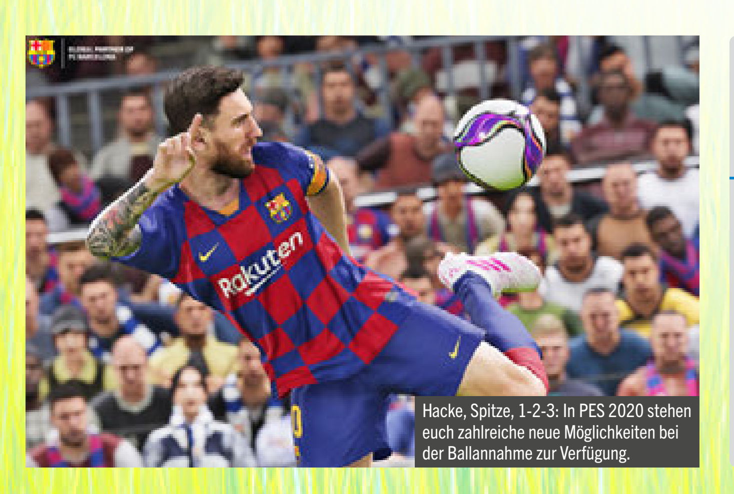
Kick it like Iniesta

Das klingt jetzt erst einmal nach einem netten PR-Gag. Wir durften jedoch bereits an diversen Anspielstationen die Worte der Entwickler auf die Probe stellen und können bestätigen: PES schafft es auch im neuesten Teil, ein authentisches Spielgefühl auf den virtuellen Rasen zu zaubern. Was hier geboten wird, hat nur noch wenig mit einem Spiel zu tun. Das ist reinrassiger Fußball – stark taktisch geprägt und in realistischem Tempo. Entsprechend zeigt sich die Steuerung auch wieder recht anspruchsvoll und erfordert einiges an Präzision. Habt ihr die Mechaniken aber erst einmal gemeistert, fühlen sich Tore auch richtig belohnend an und nicht wie unverdiente Geschenke, wie das bei Konkurrent FIFA öfters der Fall ist.

Zum verbesserten Spielgefühl tragen dieses Jahr zudem auch noch die überarbeitete Ballphysik und die neuen First-Touch-Techniken bei. So erfolgen Ballannahmen nun wesentlich flüssiger und flexibler. Ihr könnt die Kugel etwa auf verschiedenste Weisen, teils spektakulär, aus der Luft pflücken und dann weiterverarbeiten. Das alles geht zudem flott von der Hand und macht das Spiel noch geschmeidiger, ebenso wie zusätzliche Dribbling-Optionen, mit denen ihr einen Ball durchlassen oder eine Laufrichtung vortäuschen könnt, um euren Gegner zu verladen. Übermächtig werdet ihr aber selbst mit Zauberfüßchen wie Ronaldinho nicht. Wer eine flotte Sohle auf den Rasen legen will, braucht einiges an Übung. So simpel wie in FIFA funktionieren die Tricks noch immer nicht.

Auf der Defensiv-Seite bringen die Entwickler absichtliche Fouls ins Spiel, die quasi als letztes Mittel gegen einen Gegentreffer dienen sollen. Und auch sonst zeigt sich PES beim Thema Defensive noch immer recht gnadenlos. Im Gegensatz zur Konkurrenz müsst ihr nach wie vor auf Blocken oder Abdrängen per Knopfdruck verzichten. Stattdessen sind das richtige Timing und passende Positionierung der Schlüssel zum Erfolg. Während ihr in FIFA die Grätschen-Taste spammen könnt, lauft ihr in PES Gefahr, mit einem falsch gesetzten Tackle eure gesamte Abwehr zu entblößen. Das könnte aber auch daran liegt, dass Steilpässe momentan gefühlt noch etwas zu stark sind, obwohl erneut an der Defensiv-KI gedreht wurde.

Uns hat eFootball PES 2020 auf jeden Fall überzeugt. Der Titel ist ja nicht ohne Grund als bestes Sportspiel der E3 2019 ausgezeichnet worden. Wir können jedem Fußballfan nur empfehlen, den Schritt zu wagen und zumindest einmal die Demo auszuprobieren. Wer der Pro-Evo-Reihe ohnehin schon lange die Treue hält und bereits sehnsüchtig auf den Release am 10. September wartet, wird mit dem neuesten Ableger definitiv seinen Spaß haben. ❑



Hacke, Spitze, 1-2-3: In PES 2020 stehen euch zahlreiche neue Möglichkeiten bei der Ballannahme zur Verfügung.

DAVID MEINT



„ManU als Partner könnte für PES ein schlagkräftiges Kaufargument werden.“

Spielerisch war Pro Evolution Soccer der Konkurrenz von EA Sports ohnehin schon immer überlegen. Und daran wird sich auch dieses Jahr nichts ändern. Das muss auch ich als langjähriger FIFA-Fan neidlos anerkennen. Das bisher größte Manko, den Mangel an Lizenzen, scheinen die Macher nun auch noch anzugehen. Durch Partner-Deals könnte Konami das Fehlen von Bundesliga- oder Premier-League-Rechten tatsächlich (teilweise) kompensieren. Und dazu noch mit der riesigen Fanbasis internationaler Top-Clubs, wie eben Manchester United, eine weitaus größere Zielgruppe erreichen. Zu wünschen wäre es ihnen auf jeden Fall. Denn das, was wir gesehen und gespielt haben, wirkte schon richtig rund – und das sogar ohne die überarbeitete Meister Liga oder den neuen Matchday-Modus.

Nerd, Sportler, Dummchen, toughe Braut, Idiot – Man of Medan arbeitet bewusst mit Stereotypen.

Genre: Adventure
Entwickler: Supermassive Games
Publisher: Bandai Namco
Termin: 30.08.2019

The Dark Pictures: **Man of Medan**

Schon bald erscheint Man of Medan. Mit einem der wichtigsten Features des Spiels rückten die Macher aber erst jetzt heraus: Man darf sich zusammen gruseln!

Von: Lukas Schmid

Treffen sich fünf Teenie-Horror-Protagonisten. Alle tot. Oder doch nicht? Nun, das Schicksal unserer Truppe in Man of Medan liegt an uns. Das neue Werk der Macher von Until Dawn geht nämlich sehr ähnliche Wege wie das PS4-exklusive Spiel und lässt uns das Schicksal unserer Helden selbst entscheiden. Spielerisch ist das seicht, atmosphärisch aber ein ziemlich interessanter Grusel-Spaß.

Klischee-Clique

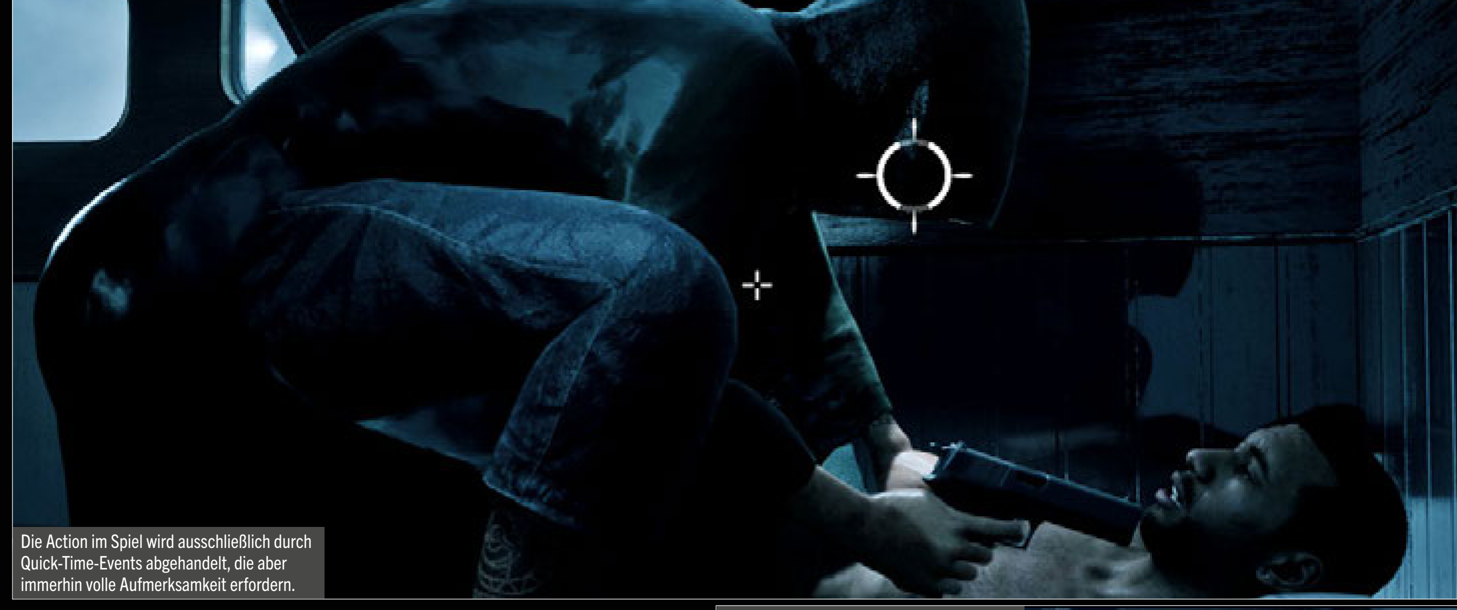
Worum geht's? Wir schlüpfen abwechselnd in die Rollen von Nerd Brad, dessen Sportler-Bruder Alex, seiner Dummchen-Freundin Julia, ihrem dauergeilen und überzogen selbstsicheren Bruder Conrad und Fliss, ihres Zeichens toughe No-Nonsense-Kapitänin des Ausflugsschiffes Duke of Milan. Damit sind alle Klischee-Rollen verteilt und Man of Medan geht genüsslich darin auf, mit diesen Archetypen zu spielen. Wann wir in wessen Haut schlüpfen, ist fest vorgegeben. Sind wir zu Beginn als Brad unterwegs und müssen gegen unsere Seekrankheit kämpfen, rücken wir in der nächsten Szene als Conrad der davon wenig begeisterten Fliss unangenehm auf die Pelle und sind anschließend mit Julia auf Tauchtour. Warum diese Konstellation? Nun, die Handlung dreht sich um die Suche des unwahrscheinlichen Trupps nach einem legendären Schatz. Bei unserer Anspielmöglichkeit waren wir nach einem kurzen, im Zweiten Weltkrieg angesiedelten Tutorial primär auf der Duke of Milan unterwegs und lernten unsere Protagonisten kennen. Wie sie vorgehen, also welche Entscheidungen sie treffen und wie sie in bestimmten Situationen reagieren, obliegt uns: Trinken wir als Brad in der Absicht, cool zu wirken, ein Bier mit Conrad und reihern anschließend über Bord oder widersetzen wir uns dem Gesellschaftsdruck? Stehen wir als Julia Alex treu zur Seite oder reagieren wir kühl und abweisend auf seine Liebesgesten?



Während unserer und der Entscheidungsprozesse auf die starren Gesichter zu starren und dann die verzögerte Antwort zu hören, reißt einen manchmal aus der Immersion.

Sie liebt ihn, sie liebt ihn nicht

All diese Entscheidungen haben einerseits kurzfristige Auswirkungen, also darauf, wie Figuren auf uns reagieren und sich etwa Gespräche im Detail entwickeln. Andererseits warten aber auch langfristige Konsequenzen auf uns. Manche Aus-


Die Action im Spiel wird ausschließlich durch Quick-Time-Events abgehandelt, die aber immerhin volle Aufmerksamkeit erfordern.

wahloptionen treiben die Handlung so oder so in eine von mehreren möglichen Richtungen, die meisten haben aber auch insofern Bedeutung, da sie das Verhältnis der Figuren untereinander beeinflussen. Eine Figur, welche eine andere leiden mag, wird ihr in einer Stresssituation eher zur Seite stehen, während Antipathie aufgrund von vorangegangenem Fehlverhalten wohl eher mit negativen Reaktionen in entsprechenden Sequenzen bestraft wird. Um die Auswirkungen unseres Verhaltens zu sehen, konnten wir leider noch nicht lange genug spielen. Die Entwickler versprechen aber, dass kaum ein Spielverlauf dem anderen gleichen soll. Große Versprechen, die wohl in der Praxis an ihre Grenzen stoßen werden – selbst ein wirklich ungemein weitverzweigtes Detroit: Become Human lässt sich irgendwann durchschauen. Immerhin, auf kleiner Ebene konnte uns der Titel bereits positiv überraschen. Als wir den Prolog des Spiels ein zweites Mal starteten, liefen einige der Situationen geringfügig anders ab, obwohl wir uns davor nicht bewusst anders verhalten hatten. Spannend, dass das Spiel offenbar auch relativ kleine Vorgehensvariationen bei der Berechnung der Abläufe mit einfließen lässt!

Der große Teenie-Schwund

Spielerisch darf man sich von Man of Medan freilich nichts Weltbewegendes erwarten. Dialogoptionen unter Zeitdruck zu treffen, kennt man inzwischen aus jedem zweiten modernen Adventure. Dazwischen laufen wir durch die Gegend, lesen Dokumente mit Texten, betrachten Gegenstände und sammeln optionale Collectables auf. Kommt mal Action ins Spiel, so wird diese ausschließlich durch Quick-Time-Events gelöst. Da drücken wir dann im richtigen Moment die eingeblendeten Tasten, hämmern so schnell es geht auf einen Button oder zielen mit dem Analogstick möglichst rasch in einen Kreis, der langsam verschwindet. Standardkram also, der in der Hitze des Gefechts aber durchaus für Stress sorgen kann, zumal die verfügbaren Zeitfenster bewusst kurz gesetzt sind. Und wenn wir es vermasseln, geht das Spiel einfach weiter – auch wenn wir dabei das Zeitliche segnen sollten. Ja,


Vermasseln wir ein QTE, geht die Handlung trotzdem weiter, sogar wenn eine oder mehrere Figuren das Zeitliche segnen sollten.

wie anfangs erwähnt, liegt es an uns, wer nach dem Abspann von Man of Medan noch unter den Lebenden weilen wird. Abhängig von unseren Entscheidungen und unserem Erfolg in den Action-Passagen können alle, aber auch keine der Figuren noch einen Puls besitzen. Tatsächlich war es uns in den etwa 60 Minuten der Demo, die den Anfang des Spiels darstellte, bereits möglich, ein Mitglied der Gruppe durch eine Verkettung ungünstiger Umstände über den virtuellen Jordan zu schicken!

50 Shades of Horror

So weit, so bekannt, wenn auch die Umsetzung wirklich sehr kompetent wirkt. Die Dialoge sind käsig geschrieben, aber das ist den Schreiberlingen ganz offensichtlich auch bewusst und sie beherrschen ihr Klischee-Handwerk. Schön ist zudem, dass man sich nicht auf Teenie-Horror alleine ausruht. Wie auch Until Dawn, welches nach seinen Teen-Slasher-Anfängen in eine ziemlich andersartige Richtung steuerte, wechselt auch Man of Medan öfters einmal das Subgenre. So verschlägt es uns nach den Friede-Freude-Eierkuchen-Anfängen auf der Duke of Milan relativ bald in eine deutlich unangenehmere Situation. Piraten fallen des Nachts über unser Schiffchen



Uns steht es stets auch frei, eine Situation gar nicht zu kommentieren, wenn wir mit den vorhandenen Dialogoptionen nicht zufrieden sind.


An und für sich ist Man of Medan ein hübsches Spiel. Matschige Texuren und hölzerne Mimiken halten es aber zurück.

Im Grunde müssen wir ständig Entscheidungen treffen, deren Auswirkungen mal mehr und mal weniger drastisch ausfallen.

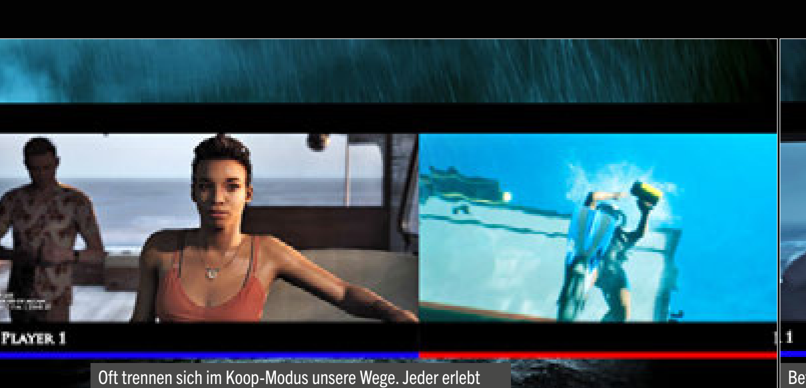
her und trachten uns nach Leben und Wohlstand. Hier wandelt sich das Abenteuer hin zum Home-Invasion-Horror. Anschließend verschlägt es uns auf ein gigantisches Geisterschiff, auf dem wir offenbar den Großteil des Spiels verbringen werden, inklusive zahlreicher übernatürlicher Begebenheiten. Eine Szene auf dem Schiff war bereits auf der E3 2019 spielbar, bei unserem letzten Hands-on endete die Demo aber kurz bevor wir unseren Fuß auf sein verfluchtes Deck setzen konnten.

„Wir sollten uns aufteilen"

Die große Neuerung, welche Man of Medan vom geistigen Vorgänger und spielerisch ähnlichen Adventures unterscheidet: Es darf zusammen gestorben werden! Entgegen allem, was man vom Genre erwartet, haben die Entwickler einen Koop-Modus implementiert; und entgegen allem, was der gesunde Menschenverstand sagt, funktioniert er überraschend gut. Wir reden nicht vom ebenfalls verfügbaren Couch-Koop-Modus, bei dem einfach bis zu fünf Teilnehmer jeweils die Kontrolle über eine der Figuren übernehmen und den Controller weiterreichen. Nein, online dürfen wir zwar nur mit einem Mitspieler ran, erleben das Abenteuer dann aber tatsächlich als Duo. Der Host spielt dabei immer die Figur, welche auch im Einzelspielermodus vorgesehen ist, der Mitstreiter übernimmt jeweils eine ebenfalls vorgegebene weitere Figur. Rein von der Struktur her funktioniert das alles also sehr linear, in der Praxis ergeben sich aber deutliche Auswirkungen. Was unser Mitstreiter entscheidet und wie er sich verhält, obliegt ausschließlich ihm. Wollen wir eine Situation sachlich schlichten, aber er ist auf Krawall gebürstet, dann entwickelt sich die Geschichte unter Umständen völlig anders weiter als es bei einem Solo-Ausflug der Fall gewesen wäre. Oft genug sind wir auch getrennt voneinander unterwegs und treffen erst nach einer gewissen Zeit wieder aufeinander. Hier erleben wir dann völlig andere Dinge – was davon wir mit unserem Koop-Gegenüber teilen wollen, müssen wir ganz alleine entscheiden. Tatsächlich würden wir nach dem Spielen der Demo anraten, sich abseits des Spiels nicht allzu intensiv auszutauschen und auf jeden Fall auf den (verfügbaren) Voice-Chat zu verzichten. Über die Motivation unseres Mitspielers nicht genau Bescheid zu wissen, kann der Stimmung nämlich deutlich zuträglich sein. Während der Sequenz in Geiselhaft der Piraten waren wir als Julia, Alex und Conrad in eine Kajüte gesperrt, während Fliss sich an Bord mit den Piraten befand. Wir hatten die Möglichkeit, das Gefühl unserer Splittergruppe, dass Fliss mit den Verbrechern zusammenarbeiten könnte, durch Entscheidungen weiter zu verstärken. Das Resultat wären wohl schlimme Anschuldigungen in der nächsten Szene gewesen und ob wir mit unserer Vermutung richtig gelegen wären, hätten wir nicht erfahren. Erst im Gespräch mit unserem Koop-Partner nach dem Anspielen wussten wir darüber Bescheid, was an Bord wirklich geschehen war – breiten an dieser Stelle aber den Mantel des Schweigens darüber, um Spoiler zu vermeiden. Lieber hätten wir die Wahrheit aber nicht gewusst, denn die Unsicherheit über die Motivation von Fliss gepaart mit der Tatsache, dass ein richtiger Mensch dahintersteckt, war ungemein intensiv und befriedigend. Darum: Weniger reden, mehr spielen!

Technik zum Gruseln?

Wer Lust hat, diese andere Perspektive auch mal selbst zu erleben, darf dies übrigens ab November 2019 auch tun. Dann lässt sich der Titel, sofern man ihn einmal durchgespielt hat, dank eines Gratis-Updates auch aus der Perspektive der sonst dem Koop-Modus vorbehaltenen Figuren erleben. Einen etwas faden Beigeschmack bringt die Tatsache mit sich, dass dies theoretisch auch schon zum Launch am 30. August 2019 möglich ist. Zu diesem Zeitpunkt steht



Oft trennen sich im Koop-Modus unsere Wege. Jeder erlebt dann eigene Abenteuer, bis unsere Pfade sich wieder kreuzen.



Befinden wir und unser Koop-Partner sich am selben Ort, so können wir direkt auf sein Verhalten reagieren.

Sympathie und Antipathie zwischen den Figuren prägen ebenso wie „normale“ Entscheidungen den Verlauf der Handlung.

der sogenannte Curator's Cut aber ausschließlich Vorbestellern zur Verfügung. Ebenfalls einen faden Beigeschmack hinterlässt die Technik des Grusel-Trips. Nicht falsch verstehen, an und für sich sieht Man of Medan ziemlich gut aus und befindet sich in etwa auf dem Niveau dessen, was man aus Until Dawn kennt. Die Figurenmodelle sind hübsch, die Umgebungen detailliert gestaltet und die Effekte auch gelungen. Allerdings reißt einen die teils doch arg hölzerne Gesichtsmimik der Figuren des Öfteren aus der Immersion, vor allem, wenn der Partner im Koop-Modus eine Entscheidung trifft und wir mehrere Sekunden lang auf sein etwas leeres Gesicht starren müssen. Diese Zwangspausen bringen auch im Solo-Erlebnis einen gewissen Uncanny-Valley-Effekt mit sich, fallen hier aber noch mehr ins Gewicht. Auch die eine oder andere Ruckeleinlage, wenn viel auf dem Bildschirm los ist, fällt unangenehm auf, ebenso Grafikfehler wie falsch gesetzte Schatten oder durch Gegenstände clippende Elemente. Das größte Ärgernis stellen aber die nachladenden Texturen dar. So gut wie in jeder Sequenz braucht es erst einmal eine bis mehrere Sekunden, bis sich die matschigen Massen in Oberflächen verwandeln, was gerade in gruseligen Szenen gewaltig an der Atmosphäre nagt. Hier hätte man eindeutig mehr optimieren müssen; so tauchte eine Holzkiste in einer Szene schwammig vor uns auf, bevor sie an Details gewann. Anschließend wechselte das Bild kurz in einen anderen Bereich, dann wieder zurück zu der Kiste, welche daraufhin den gesamten Nachlade-Prozess noch einmal durchging. Unschön!

Der Anfang der Horror- Sause

Dafür sind sowohl Musikuntermalung als auch die englischen Sprecher qualitativ sehr hochwertig gelungen. Für diejenigen, die es wollen, wird aber auch eine komplett deutsche Synchronisation verfügbar sein, der wir aber noch nicht lauschen konnten. Idealerweise spielt man aber wohl in der Originalsprache, denn dann bekommt man die eine oder andere Star-Stimme samt dazugehörigem Gesicht zu hören und zu sehen. Angeführt wird die Riege von Shawn Ashmore als Conrad, den man etwa aus den frühen X-Men-Filmen kennt. Dass er als Videospiel-Held taugt, konnte er zuletzt bereits in Quantum Break beweisen. Nicht ganz den Sinn erkennen können wir hinter dem Anthologie-Gedanken des Spiels. Man of Medan legt den Grundstein für die sogenannte Dark-Pictures-Reihe, welche im Rahmen einer noch unbekannten Anzahl an Spielen voneinander größtenteils unabhängige Geschichten erzählen wird. In Man of Medan treffen wir eine Art Erzähler, der immer wieder zwischen den „normalen“ Szenen auftritt und die Geschehnisse einordnet. Ob er mehr sein wird als nur ein nettes Bindeglied zwischen völlig eigenständigen Erzählungen, also kaum mehr als ein Gag, oder ob es doch eine relevantere Verknüpfung geben wird, die derzeit noch unter Verschluss gehalten wird, bleibt abzuwarten.

Bitte etwas Feinschliff!

Aber egal, ob Man of Medan nur der Anfang von etwas Größerem oder eine kleine, feine und abgeschlossene Horror-Erzählung sein wird – Potenzial hat es so oder so. Der spielerisch simple, aber ansprechende Horror samt innovativem Koop-Konzept wird primär von den deutlichen technischen Unzulänglichkeiten zurückgehalten. Ob diese drastisch genug sind, um uns den Spielspaß zu vergällen, erfahren wir beim Release in wenigen Wochen. ❑



Teenie-Horror, Home Invasion, Geistergeschichte – Man of Medan wechselt inner wieder zwischen den Subgenres.

LUKAS MEINT



„Hoffentlich vermiesen die technischen Baustellen nicht das Gesamtpaket.“

Dem überraschend präsentierten Koop-Modus stand ich während der Präsentation zu Beginn des Anspiel-Events noch kritisch gegenüber, nur um mich beim Hands-on wenige Minuten später davon überzeugen zu lassen. Die Entwickler haben viel Mühe investiert, damit hier trotz der Mitspieler nicht zu viel Horror-Atmosphäre flöten geht. Mehr noch, durch die verschiedenen Blickwinkel ergeben sich viele spannende Möglichkeiten! Und auch sonst kann sich das Grusel-Paket sehen lassen. Klar, spielerisch wird hier nicht viel geboten, aber die bewusst klischeehafte Erzählung fängt spannend an und verspricht einige interessante Entwicklungen. Und wenn man in einer kritischen Situation schnell eine Entscheidung treffen oder ein Quick-Time bestehen muss, geht der Puls schon mal in die Höhe! Die größten Probleme für Man of Medan sehe ich derzeit auf technischer Ebene. An und für sich hübsch, rissen mich die eine oder andere hölzerne Mimik, Grafikfehler und vor allem die ständig nachladenden Texturen aus der Atmosphäre. Hier bitte bis zum Release noch nachbessern!

Zwei majestätische Dampflocks begegnen sich auf einem malerischen Viadukt. Mehr Modellbau-Charme geht kaum.

Genre: Wirtschaftssimulation
Entwickler: Urban Games
Publisher: Good Shepard
Termin: 4. Quartal 2019

Transport Fever **2**

Die neue Ausgabe der Wirtschaftssimulation mit Modellbau-Charme soll auf den Stärken des Vorgängers aufbauen und gezielt dessen Probleme angehen.

Von: Matthias Dammes

Bereits seit 2013 versucht sich ein kleines Entwicklerteam aus Schaffhausen in der Schweiz daran, die großen Fußstapfen des legendären Transport Tycoon von Chris Sawyer auszufüllen. Dass die Macher von Urban Games auf einem guten Weg sind, sich diesem Ziel anzunähern, zeigten sie bereits mit Transport Fever, das Ende 2016 erschien. Seitdem hat sich die Wirtschaftssimulation sehr ordentlich verkauft und eine engagierte Community um sich gebildet. Die Fans und deren wertvolles Feedback stehen nun auch im Mittelpunkt des Nachfolgers, der noch in diesem Jahr erscheinen soll.

Mit Transport Fever 2 wollten die Entwickler von Anfang an auf dem etablierten Grundgerüst aufbauen, vorhandene Features verbessern und sinnvolle Neuerungen einführen. Dabei standen vor allem die Bedienbarkeit, die Kern-Mechaniken und die Möglichkeiten der Sandbox im Mittelpunkt, da hier von den Spielern die meisten Kritikpunkte ausgemacht wurden. Die Entwickler betrachten das Spiel daher als eine Evolution und keine Revolution. Auf einem Anspiel-Event in Berlin, das stilecht in einem fahrenden Zug abgehalten wurde (siehe Kasten nächste Seite), konnten wir uns erstmals einen Eindruck vom aktuellen Stand verschaffen und die ersten zwei Stunden selbst spielen.

Alte Probleme und neue Vielfalt

Zu den größten Kritikpunkten in unserem Test zu Transport Fever gehörten vor drei Jahren vor allem die Performance-Einbrüche bei größeren Bauprojekten und das unaufgeräumte Interface. In der aktuellen Alpha-Version sind diese beiden Probleme auch nach wie vor vorhanden. Das soll aber noch kein Grund zur Sorge sein. Bereits bevor wir an die Spielstationen gelassen wurden, wiesen die Entwickler ausdrücklich auf den Alpha-Status der aktuellen Version hin. Das Interface wurde zunächst relativ unverändert aus dem Vorgänger übernommen und soll in den kommenden Monaten noch komplett überarbeitet werden. Außerdem versicherte uns der Studiochef persönlich, dass das Team intern bereits eine Lösung für die Performance-Probleme entwickelt habe, die im aktuellen Build lediglich noch nicht integriert war.

Wir sind auf jeden Fall zuversichtlich, dass die Entwickler hier



Städte sehen mit vielen neuen Gebäudemodellen vielfältiger und im späteren Spielverlauf auch moderner aus.

Mit verschiedenen Schiebereglern nehmt ihr Einfluss auf die Ergebnisse des Kartengenerators.

EIN VORSCHAU-EVENT DER BESONDEREN ART

Viele Vorschau-Events laufen recht ähnlich ab. Doch ab und zu lassen sich die Veranstalter auch mal etwas eher Außergewöhnliches einfallen.

Um Transport Fever 2 erstmals der Presse vorzustellen, haben Entwickler, Publisher und PR-Agentur nicht einfach in irgendwelche Büros, Meeting-Räume oder Event-Locations eingeladen. Stattdessen hat man sich etwas ganz Besonderes ausgedacht. Ziel unserer Einladung war zunächst der Berliner Ostbahnhof, direkt an der Spree in der Nähe der East Side Gallery gelegen. Dort stand ein Sonderzug aus alten Personen- und Mitropa-Wagen der Deutschen Reichsbahn der ehemaligen DDR bereit. Ursprünglich war sogar geplant, dass der historische Zug stilecht von einer Dampflok gezogen wird. Das war aber kurzfristig aufgrund der heißen Temperaturen und der damit verbundenen hohen Waldbrandgefahr leider nicht möglich. Mit der Journalistenmeute und einer Handvoll Entwickler an Bord drehte der Zug den ganzen Tag seine Runden durch das Berliner Umland. Im Inneren hatten die Veranstalter einen ganzen Waggon mit Laptops ausgestattet, auf denen wir Transport Fever 2 anspielen konnten. Im Mitropa-Speisewagen gab es dann die Gelegenheit, bei erfrischenden Getränken und Currywurst mit den Entwicklern zu plaudern.



Ein Buffetwagen der Mitropa, wie er bei der Deutschen Reichsbahn der ehemaligen DDR zum Einsatz kam.



Wegen Waldbrandgefahr durfte keine Dampflok eingesetzt werden, also wurde eine sowjetische Diesellok der Baureihe 132 (heute 232) vor den Sonderzug gespannt.


PowerPoint analog: Während der Zug seine Fahrt startete, hielten die Entwickler eine Präsentation mit ausgedruckten Folien statt Großbildleinwand.

noch an den richtigen Stellschrauben drehen werden, denn in vielen anderen Bereichen des Spiels ist die intelligente Weiterentwicklung bereits sehr gut zu erkennen. Das beginnt schon bei der Erstellung eines freien Spiels. Per Schieberegler passen wir die Häufigkeit von Hügeln, Wasserflächen und Wäldern an. Zudem legen wir auch die Dichte von Städten und Industrien fest. Das Ergebnis zeigt das Spiel dann direkt in einer Kartenvorschau an. Wir müssen also nicht mehr auf gut Glück ins Spiel starten, nur um dann dort festzustellen, dass uns die Topografie des Geländes nicht zusagt.

Für zusätzliche Vielfalt sorgen zudem die drei einstellbaren Klimazonen. In der gemäßigten Zone erwarten uns die gewohnten europäisch angehauchten Landschaften, die trockene Zone entspricht wieder den Steppen des amerikanischen wilden Westens, diesmal zusätzlich garniert mit schicken Canyons. Gänzlich neu sind diesmal Karten mit einem tropischen Design, mit dem sich vor allem Insellandschaften mit weißen Sandstränden und sehr viel Wasserfläche erzeugen lassen. Hier dürften Schiffsverbindungen deutlich an Bedeutung gewinnen, die auf den Flüssen des Vorgängers eher selten zum Tragen gekommen sind.

Neue Wirtschaftsordnung

Diese verschiedenen Kartentypen machen auch optisch deutlich mehr her, als die von uns noch kritisierten öden Landschaften im letzten Teil der Reihe. Schicke Vegetation, knackig scharfe Oberflächentexturen, zum Beispiel bei Felsen, und eine schick animierte Tierwelt sorgen für Atmosphäre. Auch die Städte wirken mit zahlreichen neuen Gebäudemodellen noch detailreicher. Bei einer Wirtschaftssimulation kommt es in erster Linie aber nicht auf die Optik an, sondern auf die inneren Werte – also das Wirtschaftssystem. Das unterscheidet sich in Transport Fever 2 auf den ersten Blick nicht großartig vom Vorgänger. Es kommen die gleichen Waren und Produktionsketten zum Einsatz. Trotzdem haben die Entwickler hier einige sinnvolle Veränderungen vorgenommen.

So wurden die Warenkreisläufe etwas modifiziert, um sie verständlicher zu gestalten. Auch wenn es zunächst den Anschein hat, dass Produktionslinien vereinfacht wurden, wird diese Beschreibung


In der amerikanisch inspirierten trockenen Klimazone ziehen sich jetzt majestätische Canyons durch das Land.


Für paradiesische Landschaften sorgt die neue tropische Klimazone, in der spannende Inselwelten entstehen.

Güter lassen sich endlich auch per Frachtflugzeug durch die Lüfte transportieren.

Die Entwickler versprechen auch ein verbessertes Linienmanagement, das wir aber leider noch nicht sehen konnten.

Mit vorgefertigten Straßenelementen wie diesem Autobahnkreuz lassen sich noch besser effektive Verkehrsnetze bauen.

dem Ganzen doch nicht gerecht. Wir würden es eher eine „Versinnvollung" der Industrien nennen, wenn es dieses Wort denn gäbe. Im ersten Transport Fever waren einige der Kreisläufe unnötig verwirrend und wenig einleuchtend. So musste man Kombinationen aus Brettern oder Stahl sowie Bretter und Stahl oder Stahl und Plastik in eine einzige Fabrik liefern, um am Ende Werkzeuge und Maschinen zu erhalten. Die beiden Endprodukte haben nun jeweils ihren eigenen Herstellungsbetrieb und klar vorgegebene Waren, die zur Produktion benötigt werden.

Auch in den Städten läuft die Warenwirtschaft jetzt sinnvoller ab. Im Vorgänger mussten wir noch jede Stadt mit allem beliefern, was die Industrie zu bieten hat. Das führte auf weit fortgeschrittenen Karten zu einem gehörigen Chaos aus kreuz und quer angelegten Verbindungen. In Transport Fever 2 hat jede Stadt nun genau zwei Warenanforderungen, eine für den Gewerbebezirk und eine für die Industriegebiete. Da jede Stadt eine andere Kombination geliefert haben möchte, lassen sich so wesentlich ausgeklügeltere Transportnetze entwickeln, ohne dass alles überall hinmuss. Außerdem wird in den Stadtinfos nun deutlich transparenter dargestellt, welche Auswirkungen die gelieferten Produkte, der Transport von Personen und andere Faktoren auf das Wachstumspotenzial der Siedlung haben. So kann deutlich gezielter auf eventuelle Schwachpunkte reagiert werden.

Kreative Bahnhofsgestaltung

Transportiert werden die Güter – und natürlich auch wieder Passagiere – wie gewohnt auf der Straße, der Schiene, im Wasser und in der Luft (es gibt endlich Frachtflugzeuge). Wer stark auf Warenverkehr per LKW setzt und zudem in seinen Städten auch noch umfangreiche Bus- und Tramlinien etabliert hat, muss sich dabei auch Gedanken über die Verkehrsauslastung machen. Dazu geben die Entwickler dem Spieler nun spannende Tools an die Hand. Wir können zum Beispiel an Kreuzungen individuell bestimmen, wie dort der Verkehr geregelt wird, und ob eine Straße von der Spiel-KI verändert werden darf oder nicht.

Außerdem können jetzt Einbahnstraßen, Autobahnkreuze und Kreisverkehre angelegt werden. Als uns die Entwickler die Möglichkeiten des Straßenbaus vorführten, fühlten wir uns schon fast wie in einer Städtebausimulation wie Cities: Skylines. Deutlich mehr individuelle Anpassungsmöglichkeiten erlaubt das Spiel jetzt auch bei der Gestaltung von Bahnhöfen, Häfen und sonstigen Haltestellen. Diese sind jetzt nämlich modular aufgebaut und lassen sich nach dem erstmaligen Platzieren nach Belieben erweitern. Wenn wir ein neues Gleis benötigen, gehen wir einfach in den Modulbaukasten und platzieren einen neuen Bahnsteig neben die bereits vorhandenen. Auf diese Weise lassen sich auch Kopf- und Durchgangsgleise sowie Güter- und Personenabfertigung in einem einzigen Gebäude miteinander kombinieren.


Die Industrien sind grundlegend die gleichen wie im Vorgänger, ihre Warenketten wurden aber sinnvoller gestaltet.


Durchgangsgleise (oben), Kopfbahnhof (Mitte) und Güterabfertigung (unten); dank Modulbauweise alles in einem Gebäude.

Im neuen Karteneditor legt ihr Landschaften von Hand an, platziert Städte und Industrien sowie erste Straßenverbindungen.

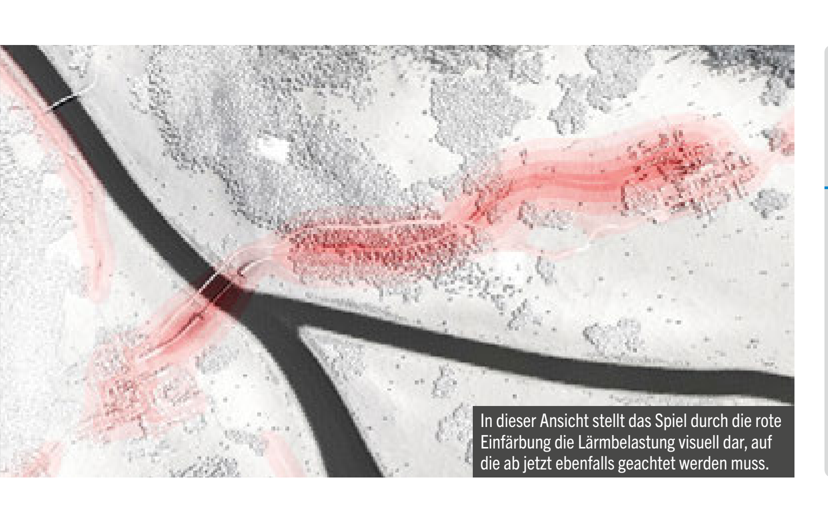
Die gesteigerte kreative Freiheit will aber auch sinnvoll genutzt werden. Bei der Anlage von Strecken und Bahnhöfen muss jetzt nicht nur darauf geachtet werden, dass alle Waren und Passagiere auch an den richtigen Stellen ankommen. Als neuen Faktor haben die Entwickler nämlich die Lärmbelastung eingeführt. Bauen wir zum Beispiel einen viel befahrenen Bahnhof mitten in ein Wohngebiet, wirkt sich der Lärm der vielen Züge negativ auf die Einwohner der Stadt aus. Das wiederum bringt einen nicht zu unterschätzenden Malus für das Wachstumspotenzial der Metropole mit sich. Auch einen Flughafen sollten wir daher lieber etwas außerhalb errichten und dann sinnvoll mit Nahverkehr an das Stadtzentrum anbinden.

Herrscher über Zeit und Raum

Transport Fever 2 scheint also jede Menge Spielraum für ausschweifende Tüfteleien zu bieten und zwar nicht nur für Wirtschaftsenthusiasten, die ihre Warenkreisläufe auf die Sekunde genau optimieren wollen. Auch Schönbauer, die vor allem am Modellbahn-Charme einer künstlerisch aufgebauten Anlage interessiert sind, kommen voll auf ihre Kosten. Diesen Spielern wird vermutlich auch die neue Zeitregelung gefallen. Mit dieser Option könnt ihr nämlich bestimmen, wie schnell der Kalender im Spiel voranschreitet, also wie viel Echtzeit benötigt wird, damit im Spiel zum Beispiel ein Jahr vergeht. Mit dieser Option lässt sich der Kalender auch komplett anhalten. Permanent im Zeitalter der Dampfloks zu bleiben, ist also kein Problem.

Wer volle Kontrolle über seine Traum-Bahnwelt haben möchte, ist zudem auch nicht mehr auf die zufallsgenerierten Karten angewiesen. Die Entwickler bauen in das Spiel diesmal auch einen Karteneditor ein, in dem sich kreative Landschaftsbauer nach Lust und Laune austoben können. Neben dem freien Spiel könnt ihr auch wieder herausfordernde Missionen in den Kampagnen des Spiels bestreiten. Davon gibt es diesmal gleich drei Stück, die jedoch nicht mehr nach den einzelnen Kontinenten aufgeteilt sind. Stattdessen erlebt ihr in jeder Kampagne je eine bestimmte Epoche der Transportgeschichte, wie im Vorgänger beginnend im Jahre 1850.

Apropos Kontinente: Neben den europäischen und amerikanischen Fahrzeugsets sind jetzt auch asiatische Züge, Straßenfahrzeuge und Schiffe mit von der Partie. Dabei haben sich die Entwickler vor allem auf russische, chinesische und japanische Geräte konzentriert. Für eure Schnellzugverbindungen könnt ihr nun also auch den berühmten Shinkansen einsetzen. Aber auch bei den beiden anderen Kontinentalsets soll es die eine oder andere Neuerung im Fuhrpark geben. Inhaltlich hat Transport Fever 2 also bereits jede Menge zu bieten. Bis zum Release muss sich das Team daher vor allem noch um die bestehenden Probleme bei Interface und Performance sowie das Ausbügeln von Bugs kümmern. Der Release ist bisher grob für das vierte Quartal 2019 angepeilt. ❑



In dieser Ansicht stellt das Spiel durch die rote Einfärbung die Lärmbelastung visuell dar, auf die ab jetzt ebenfalls geachtet werden muss.

MATTHIAS MEINT



„Vielversprechende Verbesserungen an den richtigen Stellen“

Ich finde es gut, dass die Entwickler von Urban Games bei Transport Fever 2 nicht versuchen, das Rad neu zu erfinden. Mit dem Vorgänger haben sie bereits eine gute Grundlage, die mir schon damals sehr viel Spaß gemacht hat. Dass sie jetzt das über die letzten Jahre gesammelte Feedback nutzen, um das Spiel an den richtigen Stellen zu verbessern, ist einfach ein logischer Schritt. Mir gefallen vor allem die durchdachten Veränderungen bei den Warenkreisläufen. Die veränderten Ansprüche der Städte und die Einführung zusätzlicher Faktoren wie Lärm lassen mich noch mehr über den Aufbau meines Transportimperiums nachdenken. Ich hoffe wirklich sehr, dass die Entwickler die versprochenen Verbesserungen bei der Performance und beim User Interface bis zum Release hinbekommen. Diese beiden Punkte stören mich nämlich nach wie vor am meisten.

KURZMELDUNGEN

Aktuelle Nachrichten, Trends und Insider-Infos aus der Welt der PC-Spiele

RENNSPIELE

Studie zeigt: wer viele Rennspiele spielt, fährt schlechter Auto

Laut einer Studie soll das Spielen von Racing Games wie Project Cars oder Forza Motorsport dazu führen, dass sich Fahrer häufiger überschätzen und mehr Unfälle bauen. Die Studie wurde vom britischen Institut Censuswide durchgeführt. Im Ergebnis zeigte sich, dass über 50 Prozent der 1.250 Studienteilnehmer im echten Leben Manöver durchführen würden, welche sie sich aus Computerspielen abgeschaut hätten. Zudem hatten diejenigen, die Rennspiele konsumieren, deutlich mehr Unfälle und Verkehrsverstöße zu verbuchen als diejenigen, die nicht spielen. Im Schnitt gaben die Spieler 1,3 Unfälle an, bei allen Probanden zusammen waren es jedoch nur 0,6 Unfälle. Von allen Teilnehmern meinten 19 Prozent, dass sie schon mehr als einmal wegen eines Verkehrsverstoßes verurteilt wurden, bei den Rennspiel-Fans waren es 26 Prozent. Darüber hinaus würden diejenigen, die gerne Racing Games zocken, ihre Fahrkünste deutlich besser einschätzen als die anderen. Racing Games zu spielen führt laut der Studie offenbar dazu, dass sich die Fahrer überschätzen, was gefährlich werden kann.

Die Straßensicherheits-Organisation Brake ruft daher dazu auf, dass sich Autofahrer besser bewusst darüber werden müssen, dass ein Fahrstil wie in Computerspielen schwere und zum Teil tödliche Konsequenzen haben kann. 55 Prozent der Teilnehmer an der Studie sind der Meinung, dass Computerspiele diese Konsequenzen besser widerspiegeln sollten, um dem Fahrer vor Augen zu halten, was passieren kann. Neil Greig, Director of Policy and Research bei der Organisation IAM RoadSmart, meint: „Wer glaubt, dass das Fahren in einer virtuellen Umgebung ein Ersatz für das echte Fahren ist, der endet entweder vor Gericht oder im Krankenhaus!"

Im Jahre 2011 kam eine vom Reifenhersteller Continental durchgeführte Studie zu einem ganz ähnlichen Ergebnis. Rennspiele könnten für aggressives Fahrverhalten und gesteigerte Risikofreude im Straßenverkehr sorgen, hieß es damals. Demnach würden Rennspielfahrer ihre Taktiken aus dem Racing Game in die Realität übertragen, rote Ampeln überfahren, gefährliche Überholmanöver tätigen sowie häufiger Unfälle verursachen. Zudem sollen Spieler laut der Studie ihre Fähigkeiten im Straßenverkehr häufig überbewerten: „Spieler nehmen deutlich mehr Risiken im Straßenverkehr auf sich als Nicht-Spieler. Das liegt möglicherweise an den im Rennspiel nicht vorhandenen realen Konsequenzen", sagte damals Tim Bailey, Sicherheitsexperte bei Contintental. ❑



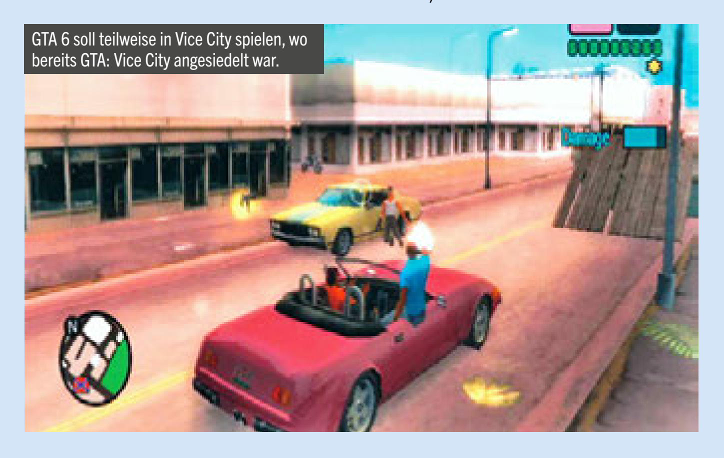
Rennspiele wie Need for Speed: Payback verführen Spieler laut der Studie zu risikoreichen Manövern im echten Straßenverkehr.

Info: https://www.pcgames.de

GRAND THEFT AUTO 6

Angeblicher Leak zu Städten, Charakteren, Story

Es gibt neue Gerüchte zu GTA 6: Auf Reddit hat ein User eine Liste mit jeder Menge Infos veröffentlich. Die Angaben will der Nutzer von Freunden erhalten haben, die für Spieleportale wie Kotaku und PC Gamer gearbeitet haben. „Ich habe auch einen sehr netten Freund bei Rockstar Games", schreibt der Reddit-Nutzer einleitend. Die in den Aufführungen enthaltenen Details umfassen Angaben zu Spielwelt, Setting und Release: Letzterer ist demnach ausschließlich für Next-Gen-Systeme angedacht, also PS5 und Xbox Scarlett.



GTA 6 soll teilweise in Vice City spielen, wo bereits GTA: Vice City angesiedelt war.

Über eine mögliche PC-Version sei aktuell nichts bekannt. Sollten die Infos stimmen, dann läuft die Entwicklung von GTA 6 seit 2012, die Produktion seit Mitte 2015. Das Action-Adventure spielt demnach sowohl in Vice City als auch in einer an Rio de Janeiro angelehnten Stadt. Zudem führen euch einzelne Missionen nach Liberty City. Der Reddit-Nutzer fügt hinzu, dass es offenbar auch Gerüchte um Kuba als Schauplatz gebe. Die Open-World-Action spielt im Zeitraum der 1970er- und 1980er-Jahre, heißt es. Dabei soll GTA 6 weniger realistisch ausfallen als Red Dead Redemption 2. Vielmehr stehe die Balance zwischen Realismus und Spielspaß im Vordergrund. Anders als noch in GTA 5 gebe es im neuen Ableger nur einen Hauptcharakter. Die männliche Hauptfigur von GTA 6 sei ein Möchtegern-Drogenbaron namens Ricardo. Ein weiterer Charakter, Kacey, soll ein wichtiger Bestandteil der Story sein. Laut des Reddit-Users beginnt ihr als Drogenschmuggler Ricardo, der den illegalen Stoff von Vice City nach Südamerika liefert. Währenddessen macht er Bekanntschaft mit Drogenbossen. Zudem gibt es wohl ein großes Gefängnis, das „eine Rolle in GTA 6 spielt". Um die Story zu erzählen, greift Rockstar Games auf ein Kapitelsystem zurück – ähnlich wie Red Dead Redemption 2. Dabei soll auch das Wetter großen Einfluss auf das Spielgeschehen haben, etwa durch Tornados und Überschwemmungen. GTA 6 sei stark von der Netflix-Serie Narcos inspiriert, heißt es zudem im angeblichen Leak. ❑

Info: https://www.reddit.com

SHENMUE 3

Exklusiv im Epic Games Store


Shenmue 3 spaltet die Community. Wer den Epic Games Store boykottiert, muss Geduld beweisen.

Shenmue 3 wird am 19. November erscheinen, für PC-Besitzer jedoch die ersten 12 Monate nur via Epic Games Store. Publisher Deep Silver handelte sich schon mit dem Epic-Exklusiv-Deal für Metro Exodus viel Fan-Ärger ein. Jetzt wiederholt sich diese Geschichte. Auch physische Versionen werden mit einem Epic-Code ausgeliefert. Viele Unterstützer des Kickstarter-Projektes fühlen sich hintergangen, da der Entwickler damals versprach, dass Shenmue 3 auf Steam erscheinen werde. Deep Silver hielt sich mit Aussagen zurück, doch Epic-CEO Tim Sweeney verkündete nun, dass man betroffenen Unterstützern das Geld zurückerstatten werde, wenn sie sich melden. Entwickler Ys Net gab bekannt, dass Supporter der Kickstarter-Kampagne, die sich nicht melden würden, zunächst einen Code für den Epic Games Store und ein Jahr später noch einen für Steam bekämen. ❑

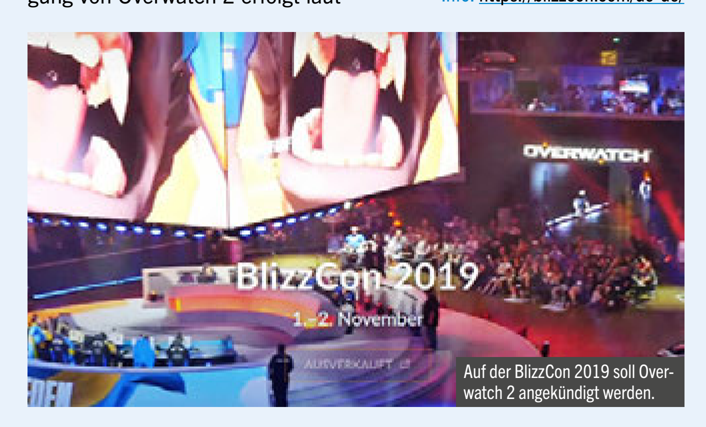
Info: https://shenmue3.deepsilver.com

OVERWATCH

Gerüchte zum Nachfolger

Mit Overwatch feiert Blizzard seit dem Launch stetig Erfolge. Der Hero-Shooter erfreut sich großer Beliebtheit und erhält bis heute regelmäßig Updates mit neuen Helden und Verbesserungen. Nun berichten die Kollegen von Kotaku, dass der amerikanische Entwickler bereits fleißig an einem Nachfolger arbeiten soll. Dabei soll es sich um einen PVE-Shooter à la Left 4 Dead handeln. Die Ankündigung von Overwatch 2 erfolgt laut Kotaku auf der diesjährigen BlizzCon (1. und 2. November). Außerdem soll es dort auch erste Infos und Bilder zu Diablo 4 geben. Um die Entwicklung von Overwatch 2 und Diablo 4 weiter voranzutreiben, wurden angeblich die Arbeiten an einem Starcraft-Shooter eingestellt. Bereits zwei Jahre soll laut Kotaku an dem Projekt gearbeitet worden sein, bevor es eingestampft wurde. ❑

Info: https://blizzcon.com/de-de/



Auf der BlizzCon 2019 soll Overwatch 2 angekündigt werden.

MOST WANTED

An dieser Stelle präsentieren euch vier PC-Games-Mitarbeiter ihr heißersehntestes Spiel des nächsten Monats – ganz gleich ob Triple-A, Indie-Geheimtipp, DLC oder Mod.



ANDREAS SZEDLAK

CONTROL

„Ich will endlich die Kontrolle über Control erlangen!"

Genre: Action-Adventure
Entwickler: Remedy Entertainment
Publisher: 505 Games
Termin: 27. August 2019

Telekinese, eine bösartige Macht, Zombies – Remedy begibt sich mit Control einmal mehr ins Mystery-Genre und lockt überdies mit sehr spaßigen Gefechten.

Ich bin Remedy-Fan der ersten Stunde und habe auch das letzte Spiel der Finnen, Quantum Break, gerne gespielt, auch wenn man es sicher hätte besser machen können. Das Konzept mit den eingestreuten Live-Action-Videos war aufwendig und teuer, sicher mit ein Grund dafür, dass man sich gegen einen direkten Nachfolger entschieden hat. Control ist aber ganz offensichtlich mit Quantum Break verwandt, das bemerkt man schnell an den Gefechten sowie anhand vieler Grafik- und Soundeffekte. Wieder hat sich Remedy dem Thema Mystery-Thriller verschrieben, was komplett meinen Geschmack trifft. Die übersinnliche Geschichte um Telekinese, eine bösartige Macht namens The Hiss und um Zombifizierung übt einen großen Reiz auf mich aus, so wie es bislang bei fast allen Titeln der Max-Payne-Macher der Fall war – nur Alan Wake hab ich seinerzeit links liegen lassen. Auch das Gameplay von Control macht mich an. Objekte physikalisch korrekt auf Gegner zu schleudern, das hat mir schon zu Zeiten von Half-Life 2 viel Spaß gemacht. Kollege Lukas durfte Control ja auf der E3 2019 einige Zeit spielen und er war begeistert von den spektakulär choreografierten Gefechten. Zum Glück muss ich nicht mehr lange warten, das Action-Adventure erscheint ja bereits Ende August. Dann werde ich endlich auch erleben, welche Geheimnisse die Protagonistin Jesse Faden in sich trägt – die E3-Demo hat ja bereits angedeutet, dass die Story einiges an Tiefgang bieten wird. Nichts anderes erwarte ich aber auch vom Team um Creative Director Sam Lake.



Jesse verfügt über Telekinese-Fähigkeiten, die sich im Laufe des Abenteuers noch erweitern lassen.



FELIX SCHÜTZ

ION FURY

„Moderne Retro-Ballerei im Stil von Duke 3D? Wurde auch Zeit!"

Genre: Ego-Shooter
Entwickler: Voidpoint
Publisher: 3D Realms
Termin: 15. August 2019

Als Retro-Fan habe ich derzeit gut Lachen: Es wimmelt nur so von frischen Shootern, die Action wie in den 90er-Jahren servieren!

Egal ob beim Remaster von Turok, dem wunderbaren Dusk, dem frisch veröffentlichten Amid Evil oder dem sympathischen Project Warlock: Von keinem dieser Retro-Shooter hätte ich erwartet, dass sie mir so viel Spaß machen! Doch wenn ich mich zwischen ihnen und einem neuen Call of Duty entscheiden müsste, würde ich nicht lange überlegen. Darum freue ich mich am 15. August besonders auf Ion Fury, das bis vor Kurzem noch Ion Maiden hieß und ursprünglich als Spin-off zum heftig gescheiterten Bombshell konzipiert war. Ion Fury basiert auf der 23 Jahre alten Build-Grafikengine, die schon in Duke Nukem 3D zum Einsatz kam. Grafisch wie spielerisch schlägt Ion Fury darum in die gleiche Kerbe: Ihr schlüpft in die Haut der schießwütigen Heldin Shelley, erlebt eine trashige Story und ballert euch durch hübsch verschachtelte Levels, in denen es vor Secrets und interaktiven Elementen nur so wimmelt. Genau wie in Dukes bestem Auftritt werden die Gegner als klassische 2D-Sprites gerendert und auch das Sounddesign könnte direkt aus dem Jahr 1996 stammen. Das Ganze verspricht zwar keine große Shooter-Kunst zu werden, aber ein herrlicher Nostalgie-Trip in eine Zeit, in der „Autoheal" und „Deckungssystem" noch Fremdworte waren. Schon in der Early-Access-Version hatte ich meinen Spaß mit Ion Fury und auch die User-Bewertungen auf Steam zeigen: 3D Realms könnte ein echter Überraschungserfolg gelingen! Und ich weiß auch schon, was ich danach mache: Mit dem grafisch tollen Prodeus oder Wrath: Aeon of Ruins, das auf der Technik von Quake 1 basiert, kündigen sich schon die nächsten Retro-Ballereien im 90er-Jahre-Stil an.



Ion Fury bringt die gleiche Grafikengine und in weiten Teilen auch das Spielgefühl von Duke Nukem 3D zurück.

DIE WICHTIGSTEN TITEL DER **NÄCHSTEN DREI MONATE**

Madden NFL 20
Genre: Sportspiel
Entwickler: EA Tiburon
Hersteller: Electronic Arts
Termin: 2. August 2019

Age of Wonders: Planetfall
Genre: Rundenstrategie
Entwickler: Triumph Studios
Hersteller: Paradox Interactive
Termin: 6. August 2019

Remnant: From the Ashes
Genre: Third-Person-Shooter
Entwickler: Gunfire Games
Hersteller: Perfect World Entert.
Termin: 20. August 2019

Ancestors: The Humankind Odyssey
Genre: Action-Adventure
Entwickler: Panache Digital Games
Hersteller: Private Division
Termin: 27. August 2019

Control
Genre: Action-Adventure
Entwickler: Remedy Entertainment
Hersteller: 505 Games
Termin: 27. August 2019

Man of Medan
Genre: Adventure
Entwickler: Supermassive Games
Hersteller: Bandai Namco
Termin: 30. August 2019

Phoenix Point
Genre: Rundentaktik
Entwickler: Snapshot Games
Hersteller: Snapshot Games
Termin: 3. September 2019

eFootball PES 2020
Genre: Sportspiel
Entwickler: Konami
Hersteller: Konami
Termin: 10. September 2019

Borderlands 3
Genre: Ego-Shooter
Entwickler: Gearbox
Hersteller: 2K Games
Termin: 13. September 2019

The Surge 2
Genre: Action-Rollenspiel
Entwickler: Deck 13
Hersteller: Focus Home Interactive
Termin: 24. September 2019



MADDEN NFL 20

„Zumindest der virtuelle Super Bowl geht zu meinen Ravens!“

Genre: Sportspiel
Entwickler: EA Tiburon
Publisher: Electronic Arts
Termin: 2. August 2019

Eine Woche ohne Football ist eine schlechte Woche. Da die echte NFL weiterhin pausiert und es noch einige Zeit dauert, bis die XFL startet (lol), muss halt das virtuelle Schweinsleder-Ei herhalten.

Klar, einige Leute werden jetzt direkt rummosern, dass Madden doch eh jedes Jahr das gleiche Spiel nur mit neuen Trikots ist, aber diese Leute halten den professionellen Twitter-Vorleser Icke vermutlich auch für einen Football-Experten. Wer den Sport ein wenig kennt und die Spiele längere Zeit zockt, merkt durchaus, dass auch Madden sich stetig weiterentwickelt. Für dieses Jahr hat EA zudem eine ganze Reihe an neuen Inhalten angekündigt, die sich verdammt gut anhören. So hat es beispielsweise endlich der Pro Bowl ins Spiel geschafft, in dem die besten Spieler der AFC und NFC gegeneinander antreten. Der Pro Bowl wird sowohl im altbekannten Franchise-Modus spielbar sein als auch im neuen Modus Face of the Franchise: QB1. In QB1 erstellt ihr euch selbst einen Quarterback und begleitet diesen durch seine Karriere. Diese startet auf dem College und führt euch über Combine und Draft in die NFL. Wer den Super-Bowl-Rekord von Tom Brady brechen möchte, kann das nun also selbst tun. Neben QB1 führt EA außerdem ein Feature namens Superstar-X-Factor ein. Die individuellen Talente der 50 größten Superstars der NFL finden sich nun auch genau so im Spiel wieder und können in bestimmten Zonen aktiviert werden. Während ein Patrick Mahomes No-Look-Pässe werfen kann, setzt sich ein Julian Edelman beispielsweise spielend leicht in Laufduellen durch, wenn nur ein direkter Gegenspieler auf ihn angesetzt ist. Zudem soll es noch viele weitere Feinabstimmungen beim Gameplay geben. Das hört sich doch alles sehr gut an.


In Madden 20 sollen sich die individuellen Fähigkeiten der Topspieler durch Superstar-X-Factor noch mehr auf das Spiel auswirken.



AGE OF WONDERS: PLANETFALL

„Schaffe, schaffe, Imperium baue und ned nach de Shooter schaue.“

Genre: Strategie
Entwickler: Triumph Studios
Publisher: Paradox Interactive
Termin: 6. August 2019

Erst einmal vielen Dank an Chris, der mir meinen Nummer-1-Most-Wanted-Titel des nächsten Monats weggeschnappt hat. Toll gemacht!

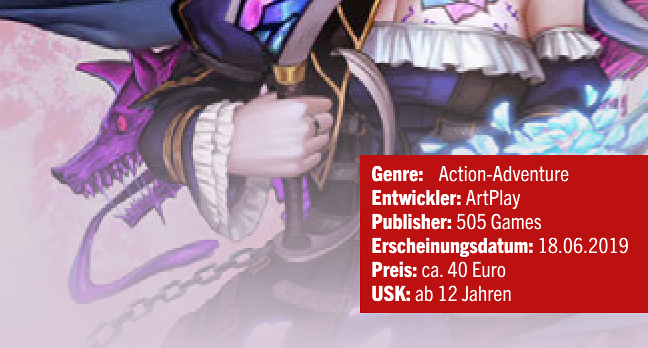

Schön isses in dieser Kraterlandschaft nicht, aber die Hotel-Überreste links lassen darauf schließen, dass das mal anders war.

Denn auch in diesem Jahr werde ich wieder viel Zeit in den Madden-Karrieremodus stecken, um wahlweise die Saints oder Vikings zum verdienten Super Bowl zu leiten. Zum Glück erscheint aber mit Age of Wonders: Planetfall noch ein weiterer Titel, auf den ich mich sehr freue und der womöglich auch einen großen Teil meiner Freizeit auffressen wird – 4X-Spiele neigen nun mal dazu. Das kenne ich noch von früher, als ich ganze Ferienwochen in ältere Civilization-Teile oder Master of Orion 2 versenkt habe. Aber auch in jüngster Vergangenheit siedle, erforsche und kämpfe ich hin und wieder gerne vor mich hin, wie rund 150 Stunden in Endless Space 2 beweisen dürften. Kürzlich habe ich dann auch angefangen, mich in Stellaris reinzufuchsen, wenn auch bislang mit eher durchwachsenem Erfolg – doch wem noch nie ein interstellares Volk verhungert ist, der werfe den ersten Stein. Nun, da wir mit Stellaris den Bogen zu Paradox gespannt haben, habe ich vielleicht mit deren neuestem 4X-Werk Age of Wonders: Planetfall mehr Glück. Das gibt sich vom Setting her wieder SciFi-lastig, setzt beim Gameplay aber auf alte Civ-Tugenden. Hier besiedle ich keine komplette Galaxie, sondern breite mich auf einem prozedural generierten Planeten aus und siedle ganz in Ruhe rundenbasiert vor mich hin. Mit anderen Völkern führe ich diplomatische Beziehungen, spioniere sie aus oder erkläre ihnen den Krieg – ganz, wie man das von Civ gewohnt ist. Die Kämpfe laufen ebenfalls rundenbasiert ab und finden – auch wunderbar klassisch – auf Hexfeldern statt. Wer mehr darüber wissen will, blättert einfach weiter: Felix hat eine schicke 4-Seiten-Vorschau für euch getippt!

Bloodstained: Ritual of the Night

So geht Castlevania! Wer sich nach einem Action-Abenteuer im Stil von Symphony of the Night sehnt, bekommt mit Bloodstained endlich würdigen Ersatz.

Von: Felix Schütz



Genre: Action-Adventure
Entwickler: ArtPlay
Publisher: 505 Games
Erscheinungsdatum: 18.06.2019
Preis: ca. 40 Euro
USK: ab 12 Jahren

Still und leise gammelt sie vor sich hin, die einst so wertvolle Castlevania-Lizenz. Ein Comeback ist derzeit nicht in Sicht, nach Jahren des Wartens ließ sich Publisher Konami gerade mal zu einer einfachen Retro-Sammlung hinreißen, in der aber ausgerechnet das wichtigste Spiel der gesamten Serie fehlt: der Playstation-Klassiker Symphony of the Night! Dieser Meilenstein hätte eigentlich schon lange ein Remake oder einen ordentlichen Nachfolger verdient – und genau diese Lücke will nun Bloodstained endlich füllen. Für die Qualität des Action-Adventures bürgt Koji Igarashi, der sich als langjähriger Castlevania-Producer einen Namen gemacht hat und nun an seine alten Erfolge anknüpfen will. Auf treue Fans kann er jedenfalls zählen: Als Igarashi die Entwicklung von Bloodstained über Kickstarter ankurbeln wollte, kamen prompt mehr als 5,5 Millionen US-Dollar zusammen!

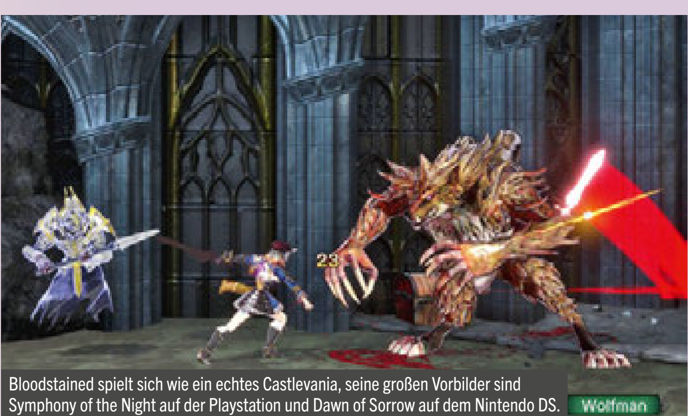
Neue Marke, alte Stärke

Da Bloodstained eine komplett neue Marke ist, muss eine frische Heldin her. Diesmal schlüpft ihr in die Haut von Miriam, einer sogenannten Scherbenbinderin. Ihr Markenzeichen: Sie ist in der Lage, Kristalle voll dämonischer Energie aufzusaugen und so ihre Kräfte zu mehren – also perfekt, um ein riesiges, verwinkeltes Schloss zu durchforsten, Tausende von Monstern totzukloppen und irgendeine finstere Bedrohung aufzuhalten! Eine tiefgründige Handlung braucht ihr trotz ordentlicher englischer Sprecher nicht zu erwarten: Der Plot von Bloodstained erfüllt zwar seinen Zweck, plätschert aber auf ähnlich seichtem Niveau dahin wie in seinen geistigen Vorgängern. Macht aber nix, denn dafür glänzt das Spiel mit inneren Werten: Wer schon mal ein Castlevania für Game Boy Advance oder Nintendo DS gespielt hat, wird sich direkt heimisch fühlen!

Bitte herschauen, Konami!

Das Metroidvania-Prinzip flutscht in Bloodstained wie geschmiert: Ihr lenkt Miriam aus der Seitenansicht durch die weitläufige, verzweigte Spielwelt, bekämpft ständig wiederkehrende Monster, sammelt Erfahrung und Gegenstände, levelt auf, sucht Secrets und werdet stärker. Das macht sofort Spaß, auch wenn der Anfang noch etwas lahm ausfällt; erst wenn Miriam das riesige Schloss erreicht, nimmt das Abenteuer an Fahrt auf. Wie gewohnt erbeutet ihr im Spielverlauf auch neue Fähigkeiten und Ausrüstung, damit könnt ihr dann weitere Teile der Spielwelt erkunden – neben Klassikern wie dem Doppelsprung findet ihr auch frischere Ideen wie etwa einen Reflektorbeam, der sich an spiegelnden Oberflächen bricht und der es Miriam erlaubt, durch enge Levelbereiche zu schlüpfen.

Damit ihr euch nicht ständig verlauft, ist ein guter Orientierungssinn nötig, typisch für Spiele im Castlevania-Stil! Beim Erkunden seid ihr nämlich komplett auf euch gestellt, es gibt keine Questmarker oder Zielmarkierungen. Nur sehr selten bekommt ihr grobe Tipps, in welche Gegend ihr als Nächstes müsst. Ohne ge-



Bloodstained spielt sich wie ein echtes Castlevania, seine großen Vorbilder sind Symphony of the Night auf der Playstation und Dawn of Sorrow auf dem Nintendo DS.



Obwohl ihr im Spielverlauf einige interessante Figuren trefft und die englischen Sprecher gute Arbeit leisten, fällt die Story meistens flach und langweilig aus.

Das Balancing ist nicht perfekt: Während manche Zauber fast nutzlos sind, fallen andere übermächtig aus und räumen ganze Gegnergruppen auf einen Schlag weg.

naue Zielvorgabe sucht ihr darum viele Gebiete mehrfach ab, Backtracking ist fester Bestandteil der Bloodstained-DNA. Das ist einerseits klassisch und gut, andererseits wären optionale Tipps wünschenswert gewesen – zwei Mal blieben wir regelrecht stecken und suchten stundenlang nach dem nächsten Weg. Frustgefahr!

Ordentlicher Umfang

Dabei hätte Bloodstained diese Art von Spielzeitstreckung gar nicht nötig: Der Endboss lässt sich zwar schon in 10 bis 15 Stunden knacken, doch wer 100% der Map erkunden, den Großteil der Items sammeln und alle Zauber erlernen will, ist locker doppelt so lange beschäftigt. Nach dem Durchspielen locken außerdem Bossrush- und Speedrun-Modi, New Game Plus und höhere Schwierigkeitsgrade zu weiteren Spieldurchgängen!

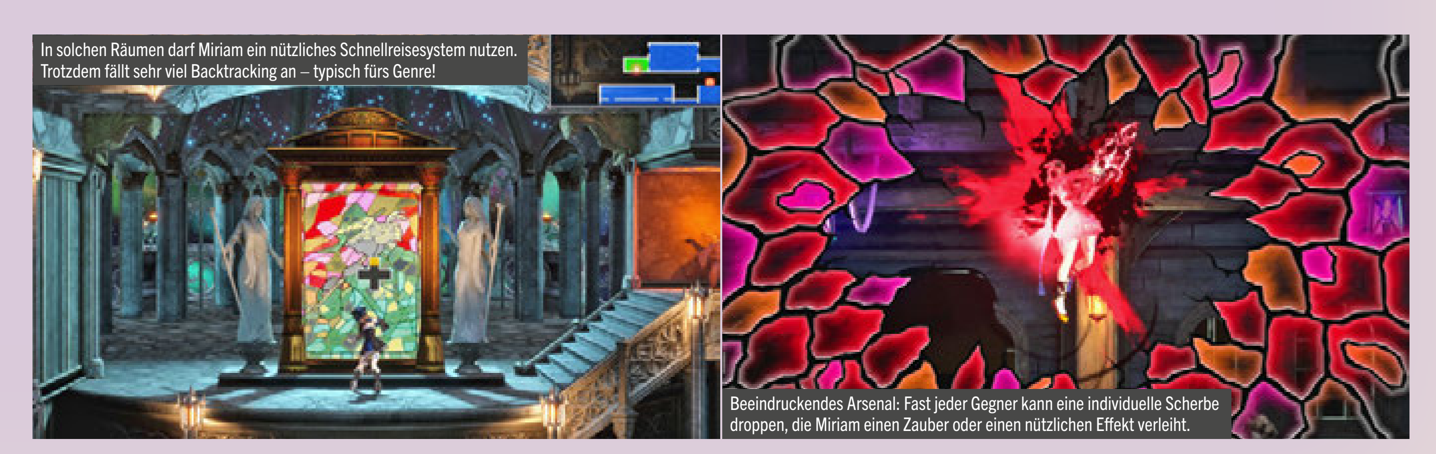
Im Gegensatz zu Castlevania: Symphony of the Night oder Harmony of Dissonance (Game Boy Advance) verzichtet Bloodstained aber auf den Kniff mit dem gespiegelten Schloss, ihr erforscht die Spielwelt also nicht zweimal. Stattdessen lernt Miriam, die Schwerkraft einfach an Ort und Stelle auf den Kopf zu drehen – eine witzige Idee, aus der die Entwickler aber leider kaum etwas machen. Auch hätten es ruhig ein paar Secrets mehr sein dürfen, im direkten Vergleich kann ein Hollow Knight beispielsweise mehr Content aufbieten. Trotzdem gibt es aber auch in Bloodstained reichlich zu entdecken, darunter versteckte Schätze, verschlossene Kammern, optionale Minibosse, einen Bibliothekar (unbedingt mehrmals besuchen!) und einige Eastereggs, darunter auch eine Geheimzone im nostalgischen 8-Bit-Design. Schöne Details! Und hier noch ein Tipp: Setzt euch im Garten der Stille mal an das Piano und wählt die Carabosse-Begleiterin aus. Es lohnt sich!

Mit Schwert und Peitsche

Erkundung und Kämpfe bilden eine flüssige Einheit: Auf jedem Gang, auf jedem Flur bekommt ihr es mit Monstern, Dämonen, Todesrittern und anderem Viechzeug zu tun, die Miriam mit einer riesigen Auswahl an Waffen von der Bildfläche säbelt. Dazu sammelt und bastelt ihr Dolche, Schwerter, Zweihänder, Äxte, Lanzen, Pistolen, Peitschen und vieles mehr, außerdem füllen Berge an Rüstungen, Kopfbekleidungen und Schmuck euer Inventar. Die Gegner haben einer gut gerüsteten Miriam zwar nicht viel entgegenzusetzen, sind aber trotzdem überwiegend gut designt und abwechslungsreich. Schade allerdings, dass uns im späteren Spielverlauf viele Feinde einfach in leicht abgewandelter, stärkerer Form noch einmal vorgesetzt werden. Außerdem hätten es ruhig ein paar Bossgegner mehr sein dürfen, hier haben einige der älteren Castlevanias oder das überragende Hollow Knight klar die Nase vorn.

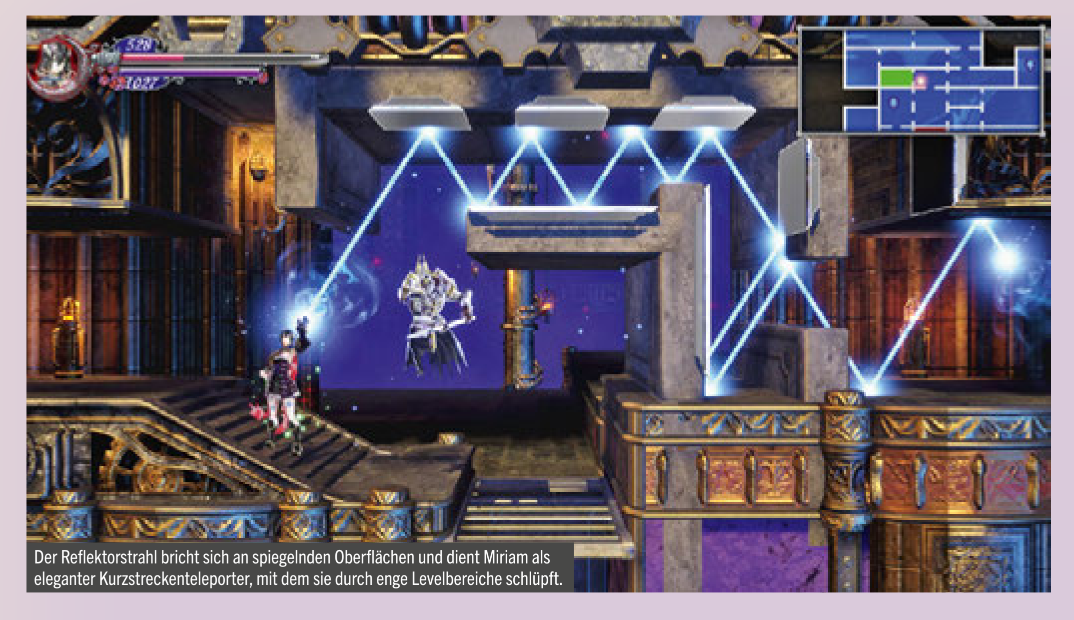
Scherben bringen Glück!

Kristallscherben, die wir meist zufällig von besiegten Gegnern erhalten, sind unsere wichtigsten Werkzeuge. Das erinnert deutlich an das Seelensystem aus Dawn of Sorrow (Nintendo DS), wenn auch in stark erweiterter Form: Es gibt beispielsweise Fortbewegungsscherben, mit denen Miriam tauchen oder rasend schnell durch die Levels brettern kann. Natürlich sammeln wir auch massenhaft Angriffszauber wie zielsuchende magische Bögen, Flammenwerfer oder einen magischen Schutzwall aus Gemäl-



In solchen Räumen darf Miriam ein nützliches Schnellreisesystem nutzen. Trotzdem fällt sehr viel Backtracking an – typisch fürs Genre!

Beeindruckendes Arsenal: Fast jeder Gegner kann eine individuelle Scherbe droppen, die Miriam einen Zauber oder einen nützlichen Effekt verleiht.



Der Reflektorstrahl bricht sich an spiegelnden Oberflächen und dient Miriam als eleganter Kurzstreckenteleporter, mit dem sie durch enge Levelbereiche schlüpft.

den, die um Miriam herumwirbeln. Eine weitere Scherbensorte bringt die Vertrauten (Familiars) zurück; Kenner von Castlevania: Symphony of the Night dürfen sich also wieder eine nützliche Elfe oder ein fliegendes Schwert an ihre Seite beschwören, die automatisch mitkämpfen und aufleveln. Und zu guter Letzt gibt es noch Scherben, die Miriam starke passive Boni verpassen, darunter simple Eigenschaften wie mehr Kampfkraft oder Resistenzen, aber auch praktische Extras wie eine Aura, die Items in der Nähe automatisch aufsammelt und brüchige Wände markiert, hinter denen sich Secrets verbergen.

Da nahezu jeder Gegner eine individuelle Scherbe droppen kann, sammelt ihr gigantische Mengen davon. Sehr viel mehr, als ihr jemals brauchen werdet! Zumal viele Angriffsfähigkeiten schlichtweg nutzlose Gimmicks sind: Wozu sollte man einen lahmen Zombie-Diener beschwören, wenn man stattdessen auch einen riesigen Metallbohrer herbeizaubern kann, der selbst Bossgegner binnen Sekunden zerfetzt?

Zwar könnt ihr den Großteil des Spiels mit euren Lieblingstalenten bestreiten, doch ab und zu lohnt es sich trotzdem, Scherben und Ausrüstung auszuwechseln. Ein Beispiel: Wenn ihr bestimmte Gegner gezielt für einen Kristall oder einen Gegenstand farmen wollt, solltet ihr einen Build wählen, der euer Attribut „Glück“ erhöht, das die Dropchancen deutlich verbessert. Und damit das Auswechseln auf Dauer nicht zu lästig wird, dürft ihr in Bloodstained mehrere Builds fix und fertig abspeichern und durchschalten – das spart ein wenig Zeit.

Mächtiges Handwerk

Zwischen euren Streifzügen durchs Schloss ist ein kleines Dorf eure wichtigste Anlaufstelle, dort warten Händler und andere NPCs auf euch. Vor allem beim Handwerker Johannes werdet ihr viel Zeit verbringen! Denn jede Scherbe lässt sich nicht nur mehrfach sammeln, sondern auch in neun Stufen aufwerten. Das ist vor allem für die passiven Scherben wichtig, denn auf der Maximalstufe sind sie dauerhaft aktiv und müssen nicht mehr angelegt werden. Außerdem könnt ihr zahlreiche Gerichte kochen, die euch dauerhafte Boni verleihen – allerdings müsst ihr dazu Unmengen an Zutaten von besiegten Gegnern sammeln. Obendrein habt ihr die Möglichkeit, besonders mächtige Waffen und Rüstungen herzustellen, allerdings müsst ihr auch dazu erst mal seltene Rohstoffe rankarren, die nur bei ganz bestimmten Feinden droppen.

Und das bedeutet: Wer die besten Sachen im Spiel basteln will, muss viel Geduld mitbringen, in manchen Fällen kloppt ihr ein und denselben Gegner gleich Dutzende Male in Folge um. Eben genau wie man es schon aus Igarashis Castlevania-Spielen kennt. Keine Bange: Wer keine Lust darauf hat, kommt auch ohne Grind ganz gut durchs Spiel. Im Handwerk liegt allerdings der Schlüssel, um Miriam zur alles vernichtenden Kampfmaschine zu machen – wer sich also dahinterklemmt und hier etwas Zeit investiert, dürfte den normalen Schwierigkeitsgrad nach einer Weile als deutlich zu leicht empfinden.

Altmodisches Speichersystem

Zu Beginn fühlt sich das Spiel allerdings noch ziemlich fordernd an, da Miriam zunächst nur wenige Treffer verträgt und sich nur selten heilen kann. Nach ein paar Stunden legt sich dieser Eindruck aber, vor allem wenn man genügend Speicherräume entdeckt hat. Nur dort könnt ihr neue Savegames anlegen, freies Speichern ist wie in den Castlevania-Spielen nicht möglich! Doch immerhin: Wenn ihr das Spiel mal unterbrechen müsst, gibt's zumindest die Möglichkeit, an Ort und Stelle eine Art Quicksave anzulegen. Euch geht also kein Fortschritt verloren, wenn ihr das Spiel mal beenden müsst. Solltet ihr allerdings zwischen zwei Speicherräumern sterben, verliert ihr sämtlichen Fortschritt seit dem letzten Savegame. Habt also sicherheitshalber immer ein paar Tränke im Inventar! Noch wichtiger ist aber ein Teleporterstein, den man im Dorf beim Händler kaufen kann – der bringt Miriam schnell wieder zurück in Sicherheit, das



Erkundet das Schloss sorgfältig! So trefft ihr etwa auf diesen Vampir, der Miriam kostenlos wertvolle Bücher ausleiht, die ihr mächtige Bonuseffekte verpassen.



Nur angelegte Schals, Kopfbedeckungen und Waffen sind an Miriam sichtbar. Beim Friseur könnt ihr aber auch ihre Haarpracht und die Farbe ihres Kostüms ändern.



Checkpoints gibt es nicht, gespeichert wird klassisch in solchen Räumen. Auf Wunsch könnt ihr das Spiel aber jederzeit beenden und dazu eine Art Quicksave anlegen.



Über den Grafikstil kann man streiten, doch zumindest sind Miriams Kampfanimationen sehr schön gelungen.

verkürzt die Laufwege enorm und kann gerade in brenzligen Lagen ein wichtiges Hilfsmittel sein.

Nebenquests und DLCs

Neben dem Handwerker trefft ihr im Dorf auch zwei NPCs, die euch einfache Sammelquests auftragen: Die eine möchte mit Spaghetti, Pfannkuchen und anderen feinen Sachen bekocht werden, die andere bittet Miriam um Schmuck und Kleidung, mit denen sie die verstorbenen Dorfbewohner begraben will. Den Großteil davon müsst ihr natürlich selbst herstellen! Und dann gibt's noch eine dritte Frau mit weiteren Aufgaben für euch, die aber leider noch einfallsloser sind: Für sie müsst ihr lediglich bestimmte Gegner in der Welt jagen – das ist alles andere als spannend. Ihre letzte Quest bekommt ihr übrigens nur, wenn ihr den 10 Euro teuren DLC „Iga's Back Pack" gekauft habt. Der beinhaltet einen Bosskampf gegen Igarashi persönlich, dafür erhaltet ihr am Ende eine Schwertpeitsche, die aber leider ziemlich nutzlos ist. Da weder Waffe noch Bosskampf ihr Geld wert sind, raten wir klar vom Kauf des DLCs ab!

Viel interessanter klingen da die Pläne der Entwickler, Bloodstained nach Release mit zahlreichen kostenlosen Inhalten zu erweitern: Geplant sind unter anderem ein Roguelike-Dungeon sowie ein Koop-Modus! Außerdem werden zwei neue spielbare Charaktere hinzugefügt, einer davon ist der Samurai Zangetsu, der über einen eigenen Kampfstil und Fortbewegungsmethoden verfügt.

Grafikstil? Geschmackssache!

Der Pixel-Look früherer Castlevanias ist passé, Bloodstained wurde komplett in 3D mit der Unreal Engine entworfen, was Vor- und Nachteile hat. So können die Leveldesigner die Kamera freier bewegen und dadurch räumliche Tiefe erzeugen, etwa wenn Miriam die Außenfassade eines Turms umrundet. Andererseits führt genau das auch zu unlogischen Momenten, denn das Gameplay ist nach wie vor streng zweidimensional – warum Miriam plötzlich nicht an einer Mauer entlanglaufen kann, obwohl die Kamera einen anderen Eindruck vermittelt, muss sich der Spieler selbst zusammenreimen.

Auch über den Grafikstil, der kurz vor Release noch mal überarbeitet wurde und nun etwas kontrastreicher daherkommt als früher, gibt es geteilte Meinungen: Einerseits zeigt Bloodstained einige hübsche Effekte, überwiegend nettes Monsterdesign und weiche Animationen. Andererseits erscheinen manche Räume auch etwas detailarm, die Beleuchtung wirkt blass und die wenigen Zwischensequenzen in Spielgrafik machen einen unfertigen, lieblosen Eindruck. Auch wenn die hübsche Musikuntermalung trotzdem dafür sorgt, dass schnell wieder dichte Castlevania-Stimmung aufkommt, muss sich Bloodstained den Vorwurf gefallen lassen, grafisch nicht mehr ganz auf der Höhe der Zeit zu sein – gerade im direkten Vergleich mit einem Ori and the Blind Forest, das inszenatorisch schon vor Jahren deutlich weiter war.

Am besten auf dem PC

Technisch lief unsere PC-Fassung dafür durchweg flüssig und auch stabil, in rund 30 Spielstunden hatten wir nur einen Absturz zu verzeichnen und die Ladezeiten fielen sehr kurz aus. Damit hängt sie die Konsolenfassungen für PS4 und Xbox One leicht ab, die enttäuschende Switch-Umsetzung schlägt sie sogar um Längen. ❑

MEINE MEINUNG

Felix Schütz

„Erwartungen erfüllt: Endlich ein neues Castlevania!"

Meine Erwartungen an Bloodstained waren ganz schön hoch: Ich wollte ein klassisch-gutes Castlevania im Stil von Symphony of the Night, Aria of Sorrow oder Harmony of Dissonance, denn die drei sind meine Favoriten! Und Igarashi hält sein Versprechen: Bloodstained ist ein Castlevania-Erlebnis durch und durch, von den Kämpfen über das Scherbensystem, die Beute und das Backtracking bis hin zu den bizarren Gegnern – alles fühlt sich vertraut, bewährt und einfach gut an! Klar ist nicht alles perfekt: Innovationen kann man mit der Lupe suchen, Story und Quests lassen viel Luft nach oben und zumindest an zwei Stellen hätte ich mir deutlichere Hinweise gewünscht, wo zum Teufel es weitergeht. Doch all das kann ich gerne verzeihen, schließlich hat mich Bloodstained trotzdem so gefesselt wie schon lange nicht mehr!

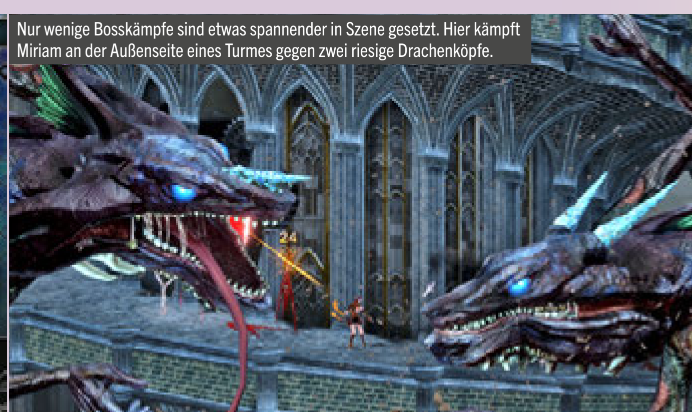
PRO UND CONTRA

- ➕ Tolles Castlevania-Spielgefühl
- ➕ Viel zu entdecken
- ➕ Zig Zauber, Waffen und Ausrüstung
- ➕ Motivierendes Handwerk
- ➕ Praktische Sets für Ausrüstung
- ➕ Ordentlicher Umfang
- ➕ New Game Plus
- ➕ Kostenlose DLCs in Arbeit
- ➕ Meist stimmungsvolle Musik
- ➖ Spannungsarme Story
- ➖ Crafting kann viel Zeit verschlingen
- ➖ Überwiegend lahme Nebenquests
- ➖ Zwei Stellen hätten Tipps gebraucht
- ➖ Viele Gegnertypen werden recycelt
- ➖ Wenig eindrucksvolle Bosskämpfe
- ➖ Leicht veraltete Grafik





Im Spielverlauf sammelt ihr Unmengen an Waffen und Magiescherben. Vieles davon entpuppt sich jedoch als überflüssig und wandert direkt in die Tonne.



Nur wenige Bosskämpfe sind etwas spannender in Szene gesetzt. Hier kämpft Miriam an der Außenseite eines Turmes gegen zwei riesige Drachenköpfe.

Genre: Strategie
Entwickler: Numantian Games
Publisher: Numantian Games
Erscheinungsdatum: 18.06.2019
Preis: 24,99 Euro
USK: nicht geprüft

They Are **Billions**

Von: Jan Dangschat & Lukas Schmid

Echtzeitstrategie, Tower-Defense und riesige Horden an Zombies: They Are Billions hat den Early-Access verlassen und bringt eine große Kampagne mit sich.

Anfang 2018 startete They Are Billions in den Early-Access und konnte seitdem viele Strategie-Freunde für sich gewinnen. Das liegt vor allem an der Mischung aus Tower Defense und Echtzeitstrategie sowie einem herausfordernden Schwierigkeitsgrad.

Mit dem neuen Update startet der Indie-Titel nicht nur in die Vollversion, auch eine große Kampagne erweitert das Spielspaß-Paket. Ob diese überzeugen kann?

Geld regiert die (postapokalyptische) Welt

Fangen wir aber erst mal mit den Grundlagen an: In They Are Billions ist es eure Aufgabe, in einer postapokalyptischen Welt eine Siedlung aufzubauen und euch dabei gegen immer stärker werdende Wellen von Zombies zu verteidigen. Dafür müssen natürlich rasch Verteidigungen aufgebaut werden, welche euch aber Gold und weitere Rohstoffe wie Holz oder Stein kosten. Um Gold zu erhalten, müsst ihr Häuser errichten, deren Bewohner wiederum Nahrung und Strom benötigen. Sämtliche Produktionsgebäude mindern jedoch euer Goldeinkommen, weshalb ihr euch schnell in einem Wirtschaftskreislauf befindet. Zudem existieren Ressourcen selten im Überfluss, womit jede Entscheidung klug gefällt werden muss. Das ist motivierend und mit jeder Spielstunde lernt man etwas dazu. Durch das Erforschen von Technologien erhaltet ihr Zugriff auf verbesserte und neue Gebäude, die euch das Überleben in der Apokalypse deutlich erleichtern.

Zur Bekämpfung der Untoten reichen natürlich nicht nur Mauern und Türme, sondern auch Soldaten werden benötigt. Während ihr anfangs mit Bogenschützen gegen die Zombies kämpft, erhaltet ihr im Laufe der Zeit immer mächtigere Einheiten, die kurzen Prozess mit den Hirnfressern machen.

Außerdem benötigt ihr die Truppen, um die Karte aufzudecken und von den Untoten zu befreien, damit eure Basis weiter expandieren kann. Jedoch ist die Verteidi-



Die infizierten Städte bergen jede Menge Schätze, aber auch etliche Feinde. Nur mit einer großen Armee solltet ihr gegen die Festungen anrücken.



Ihr habt die Wahl aus zwei Helden, welche sich lediglich in ihrer Angriffsgeschwindigkeit und ihren Lebenspunkten unterscheiden.

In den Angriffs-Missionen müsst ihr euch gegen eine Horde von Untoten verteidigen. Lediglich Einheiten und Barrikaden stehen euch zur Verteidigung zur Verfügung.

gung in They Are Billions das A und O und ihr solltet stets alle Eingänge zu eurer Siedlung bewachen. Es reicht nämlich bereits ein Gegner, um eure Siedlung zu infizieren und eine Kettenreaktion auszulösen. Da hilft dann nur ein Neustart – während eines Matches könnt ihr nämlich nicht abspeichern und neu laden. Das kann vor allem zu Beginn für viel Frust sorgen, da der Strategie-Titel keine Gefangenen macht. Gleichzeitig ist das aber auch fordernd und niemals unfair, wodurch der Wiederspielwert deutlich erhöht wird. Ebenso sind die Karten zufallsbasiert, weshalb jede Runde sich frisch und neu anfühlt. Die Grundmechaniken von They Are Billions funktionieren insgesamt ausgezeichnet und das Zusammenspiel aus Aufbau, Verteidigung und Erkundung sorgt für spannende Stunden. Insbesondere das stetige Optimieren des Wirtschaftskreislaufes ist geradezu suchterregend und kann über lange Zeit motivieren. Das trifft jedenfalls auf den Modus „Freies Spiel" zu.

Wie viele Zombies dürfen es heute sein?

In diesem Spielmodus habt ihr die Wahl zwischen insgesamt sechs Karten. Mit der Vollversion kommen zwei neue Schlachtfelder hinzu, wobei das erste sich an Anfänger richtet. Die zweite neue Karte ist hingegen perfekt für Profis geeignet. Die Schauplätze unterscheiden sich vor allem bezüglich der Häufigkeit von Ressourcen sowie Engstellen und auch visuell, jedoch gibt es keine Umwelteinflüsse. So bleibt der Grundaufbau einer Runde immer gleich. Etwas Abwechslung hätte hier durchaus gutgetan. Immerhin kann der Schwierigkeitsgrad vielfältig angepasst werden: So kann die Anzahl der Tage oder die Menge an Untoten passend zur eigenen Spielweise eingestellt werden. Für ein Match solltet ihr zudem viel Zeit mitbringen, denn bis die letzte Welle eintrifft, vergehen einige Stunden. Da ihr das Spielgeschehen pausieren könnt, um in Ruhe euer weiteres Vorgehen durchzuplanen, verlängert sich die Spielzeit noch einmal deutlich. Vor allem aber gegen Ende ist dieses Feature eine deutliche Erleichterung, da somit sämtliche Verteidigungen im Blick behalten werden können. Das freie Spiel kann durchaus motivieren, vor allem, da sich die Karten im Aufbau deutlich unterscheiden. Das einzige Manko: Bis auf das Überleben unserer Siedlung gibt es keine weiteren Ziele. Wer sich nach Missionen mit unterschiedlichen Aufgabenstellungen sehnt, sollte stattdessen einen Blick in die Kampagne wagen.

Kampagne ohne Geschichte

Bis zu 50 Stunden Spielzeit versprechen die Entwickler für die Handlung – und um dies schon einmal vorwegzunehmen: Diese Spielzeit wird auch erreicht, kommt aber mit einem großen Problem daher. Aber dazu später mehr, beginnen wir erst mal mit der Story. Nach dem Aufmarsch der Untoten haben sich die Überlebenden in einen Krater zurückgezogen. Eure Aufgabe ist es nun, die Welt neu zu besiedeln und dabei möglichst vielen Zombies endgültig den Garaus zu machen. Die Kampagne beginnt auch mit einer imposanten Zwischensequenz und erklärt euch dabei schnell das Szenario, danach geht der Story-Aspekt aber komplett über Bord. Es gibt quasi keine Geschichte, dadurch wird sehr viel Potenzial liegen gelassen.

Nach der Einleitung findet ihr euch auf einer Weltkarte wieder,


Mit dem Helden erkundet man weiträumige Anlagen, die prall gefüllt sind mit Zombies. Wirkliche Überraschungen gibt es aber nicht zu entdecken.


Die Zombie-Horden werden im Verlauf eines Matches immer größer. Da helfen nur jede Menge Mauern und Verteidigungsanlagen.

Sobald eure Siedlung infiziert wird, ist schnell Schicht im Schacht. Daher solltet ihr vor allem die Häuser gut schützen.

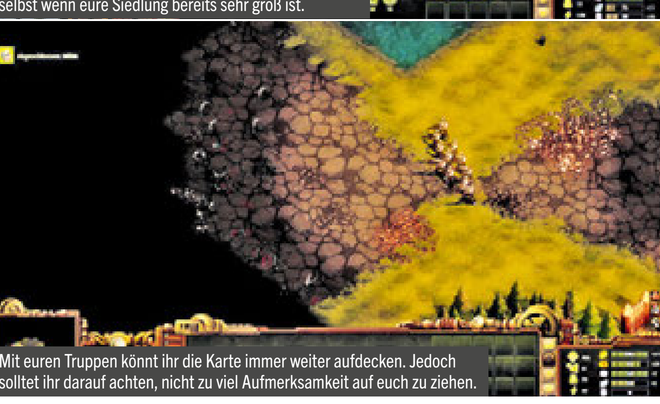
von der aus ihr die unterschiedlichen Missionen auswählen könnt. Dabei gibt es drei Arten von Gefechten. Den Anfang macht der Siedlungsaufbau. Dieser Modus kommt dem freien Spiel sehr nahe, jedoch habt ihr nicht auf alle Technologien und Einheiten Zugriff. Diese schaltet ihr erst nach dem Abschließen der einzelnen Missionen frei. Das sorgt für einen sanften Einstieg in die Grundmechaniken des Titels, kann aber auch nerven.


Mit der Pause-Funktion behaltet ihr stets den Überblick, selbst wenn eure Siedlung bereits sehr groß ist.

Das liegt unter anderem an den verschiedenen Zielen. Im freien Spiel haben wir uns noch weitere Aufgaben abseits vom Überleben gewünscht, jedoch sind die zusätzlichen Herausforderungen uninspiriert und sie fühlen sich auch schnell nach Spielzeitstreckung an. Oftmals müsst ihr nämlich eine bestimmte Anzahl an Tagen überleben oder eine Kolonie mit einer bestimmten Bevölkerungsanzahl aufbauen. Da ihr zu Beginn aber nur über wenige freigeschaltete Einheiten und Gebäude verfügt, gibt es nicht viel zu tun oder zu optimieren. Schnell hatten wir in unserem Test über hundert Soldaten und die Grenzen geschlossen und mussten trotzdem noch lange Zeit auf die nächste Gegnerwelle oder Ressourcen warten. Einige Missionen bieten auch Ziele, die wir in eigenem Tempo abschließen können, für mehr Spannung sorgten diese jedoch nicht. Im Gegensatz zum freien Spiel werden die Karten auch nicht zufällig generiert, daher ist der Neustart weniger spannend und schnell setzt die Enttäuschung ein. Außerdem wird hier kaum Abwechslung zwischen den einzelnen Missionen geboten – die Ziele wiederholen sich einfach zu schnell.

Einsamer Held

Für etwas Abwechslung sorgen die sogenannten taktischen Missionen. Zu Beginn der Kampagne habt ihr die Wahl aus zwei Helden, mit denen ihr gegen die Untoten in den Kampf zieht. In den Gefechten mit einer dieser beiden speziellen Figuren müsst ihr zombieverseuchte Anlagen der Menschen infiltrieren und dabei Artefakte einsammeln. Da ihr hier nur über eine Einheit verfügt, ist Mikromanagement besonders gefordert. Auf der Suche nach den Schätzen sammelt ihr auch Medi-Kits, Granaten sowie Materialien zum Erforschen neuer Technologien ein. Letztere sind oft versteckt, wodurch ihr wie in einem Wimmelbild-Spiel die einzelnen Räume absucht. In einigen Passagen findet ihr auch weitere Soldaten, die euch im Kampf unterstützen. Nach dem Abschluss einer Mission trennt ihr euch aber wieder von euren Mitstreitern, auch Heilgegenstände und Granaten behaltet ihr nicht im Inventar. Insgesamt sind die Missionen eine nette Abwechslung, aber bereits


Mit euren Truppen könnt ihr die Karte immer weiter aufdecken. Jedoch solltet ihr darauf achten, nicht zu viel Aufmerksamkeit auf euch zu ziehen.


Mit euren Helden erkundet ihr ehemalige Anlagen der Menschen. Hier erwarten euch jede Menge Untote, mit denen der Held kurzen Prozess macht.


In den Siedlungsaufbau-Missionen benötigt ihr zumeist eine bestimmte Anzahl an Einwohnern. Dabei ist Quantität wichtiger als Qualität.

nach kurzer Zeit verlieren die Gefechte ihren Reiz. Das liegt unter anderem daran, dass euer Held über keine besonderen Fertigkeiten verfügt. Ein paar Spezialfähigkeiten würden frischen Wind in die Gefechte bringen, stattdessen setzt rasch Monotonie ein. Wenigstens lässt sich der Held nach dem Abschluss einer Mission verbessern, wobei sich jedoch nur passive Werte steigern lassen.

Last Man Standing

Im dritten Spielmodus der Kampagne müsst ihr einen Stützpunkt vor anrückenden Untoten verteidigen. Dafür platziert ihr Einheiten und Verteidigungen im Pause-Modus. Sobald ihr auf Start klickt, lassen sich keine Änderungen mehr vornehmen. Jeder Soldat und jede Struktur kosten euch dabei Imperial-Punkte, die ihr während der Kampagne sammelt. In unserem Test hatten wir jede Menge Probleme mit diesem Modus, da wir oftmals deutlich zu wenig Verteidigungen platzieren konnten und gnadenlos überrannt wurden. Dabei hatten wir zuvor jede auswählbare Mission bereits abgeschlossen. Da half nur noch, den Schwierigkeitsgrad zu verringern. Abseits dieses Makels sind die Scharmützel eine nette Idee, folgen jedoch stets demselben Muster.

Insgesamt ist die Kampagne von They Are Billions eine Enttäuschung. Es gibt keine Geschichte und das Gameplay innerhalb der drei Spielmodi, die allesamt mit ihren eigenen Problemen zu kämpfen haben, wiederholt sich zu schnell. Die Kampagne ist zwar über 50 Stunden lang, aber bereits nach den ersten Missionen gibt es nichts Neues zu entdecken. Die Erforschung der Technologien und die Verbesserung des Helden können zwar etwas motivieren, doch das macht die Kampagne nicht gelungener. Die quasi nonexistente Geschichte trägt außerdem dazu bei, dass sich der Spielspaß schnell verabschiedet. Die Entwicklungszeit wäre deutlich besser in einen Koop-Modus oder den weiteren Ausbau der Grundmechaniken investiert gewesen.

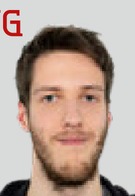
Schicke Zombies

Wenigstens auf technischer Ebene gibt es keine Probleme. Der leichte Comic-Look verleiht They Are Billions einen eigenen Style, der sich durchaus sehen lassen kann, obwohl die Grafik eher minimalistisch gehalten ist. Das sorgt zudem auch dafür, dass das Spielgeschehen selbst bei den größten Gegnerhorden flüssig abläuft. Auch bei der Bedienung gibt es keine Hindernisse. Einzelne Einheiten lassen sich gut steuern und auch die Wegfindung der Soldaten funktioniert größtenteils ohne Probleme.

Die Grundmechaniken von They Are Billions sorgen für spannende Gefechte und insbesondere das Wirtschaftssystem funktioniert ausgezeichnet. Das freie Spiel kann über lange Zeit begeistern, vor allem, da sich der Schwierigkeitsgrad individuell anpassen lässt. Die Kampagne kann jedoch nicht überzeugen, unter anderem durch sich rasch wiederholendes Missionsdesign, die geringe Abwechslung und die maue Geschichte. Abseits davon bietet They Are Billions aber immer noch genügend Herausforderungen, um Strategie-Fans lange vor dem Bildschirm zu fesseln. ❑

MEINE MEINUNG

Jan Dangschat



„Spannendes Spielprinzip, jedoch enttäuscht die Kampagne."

Ich hatte bereits etliche Stunden in They Are Billions investiert als der Titel sich noch im Early-Access-Status befand. Daher habe ich mich umso mehr gefreut, endlich eine vollwertige Kampagne zu erleben. Doch schnell setzte die Ernüchterung ein. Vor allem das eintönige Missionsdesign und das fast vollständige Fehlen einer Geschichte sind enttäuschend. Wirklich viel Spaß hatte ich daher nicht mit der Kampagne, aber immerhin funktioniert die Grundmechanik selbst hier ausgezeichnet. Sein Potenzial entfesselt They are Billions erst im freien Spiel. Vor allem in einem der hohen Schwierigkeitsgrade ist das so richtig fesselnd und schon eine falsche Entscheidung kann das Ende bedeuten. Das stete Optimieren des Wirtschaftskreislaufes und der Aufbau der Verteidigung motivieren noch dazu über lange Zeit. Abseits der Kampagne kann der Titel also immer noch überzeugen, obwohl es nicht viele Neuerungen in der Vollversion gibt.

PRO UND CONTRA

- ＋ Motivierendes Wirtschaftssystem
- ＋ Angenehmes Gleichgewicht zwischen Aufbau und Expansion
- ＋ Viele erforschbare Technologien
- ＋ Unterschiedliche Karten bieten Abwechslung
- ＋ Durch die simple Grafik bleibt die Bildrate stabil
- ＋ Schwierigkeitsgrad lässt sich individuell anpassen
- ＋ Freischaltbare Verbesserungen in der Kampagne
- − Geschichte quasi nicht vorhanden
- − Kampagnen-Missionen wiederholen sich sehr schnell
- − Keine zufallsbasierten Karten in der Kampagne
- − Nur zwei Helden ohne Spezialfertigkeiten
- − Keine Umwelteinflüsse
- − Angriffsmissionen teils sehr schwer




Auf der Weltkarte könnt ihr die nächste Mission auswählen. Dabei habt ihr die Wahl aus mehreren Pfaden, die jedoch keinen spielerischen Einfluss haben.


Der Zug bringt euch in der Kampagne neue Bewohner. Außerdem überfährt er Zombies, die sich auf den Gleisen befinden.

In The Sinking City steht euch das Wasser öfters mal bis zum Hals – oder sogar noch höher.

The Sinking **City**

Genre: Action-Adventure
Entwickler: Frogwares
Publisher: Bigben Interactive
Erscheinungsdatum: 27.06.2019
Preis: 48,99 Euro
USK: ab 16 Jahren

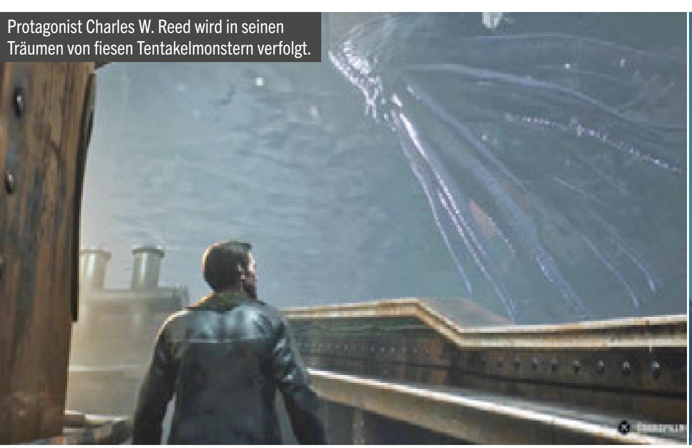
Ein Protagonist mit finsteren Visionen, eine Stadt, die im Meer versinkt und eine böse Macht, die Menschen in den Wahnsinn treibt: Willkommen in The Sinking City. **Von:** David Benke

Thalassophobie – mit diesem sperrigen Wort beschreibt der Psychologe die Angst vor dem offenen Meer. Patienten bekommen Panik bei der Vorstellung, von viel Wasser umgeben zu sein. Die Einsamkeit auf dem Ozean sorgt ebenso für Beklemmung wie die weite Entfernung zum sicheren Land und die Ungewissheit dessen, was tief unter der Oberfläche wartet. Quallen, Haie oder gar Schlimmeres? Im Falle von The Sinking City stellt man diese Frage besser gar nicht oder man riskiert die eigene geistige Gesundheit.

Im Mittelpunkt des Horror-Action-Adventures steht nämlich ein unbekanntes Grauen, das am Grunde des Meeres schlummert und nur darauf wartet, die Welt und all ihre Bewohner in die dunklen Tiefen hinabzuziehen. Keine schöne Vorstellung – auch nicht für Protagonist Charles W. Reed, einen einstigen US-Marine, der seit dem mysteriösen Untergang seines Schiffes USS Cyclops von fiesen Visionen und Alpträumen geplagt wird. Die Bilder sind dabei immer dieselben: eine Stadt, die in den Fluten versinkt. Riesige Mäuler, die ihn zu verzehren drohen. Und eine dunkle Stimme aus der Tiefe, die ihn zu sich ruft. Das ist auch für einen abgeklärten Seemann keine angenehme Erfahrung.

Ins kalte Wasser geworfen

Auf der positiven Seite stehen dem Weltkriegs-Veteran nun eine Reihe von seltsamen Kräften zur


Protagonist Charles W. Reed wird in seinen Träumen von fiesen Tentakelmonstern verfolgt.


Was ist hier vorgefallen? Die Retrokognition gibt euch oftmals die passende Antwort.

Verfügung, mit deren Hilfe er sich als Privatdetektiv verdingt. Bis ihn die Untersuchung einer Reihe seltsamer Vermisstenfälle schließlich nach Oakmont verschlägt – ein verschlafenes Nest im US-Bundesstaat Massachusetts, wo sich der Ermittler nicht nur Infos über das Ableiben seiner Zielpersonen erhofft, sondern auch ob der Ursache seines eigenen Wahnsinns.

In Oakmont leiden nämlich viele Leute an ähnlichen Visionen wie er. Grund dafür scheint eine mysteriöse Überschwemmung zu sein, die Teile des fiktiven Städtchens komplett im Wasser hat versinken lassen. Täglich werden weitere Teile der Stadt Opfer der Fluten. Was noch übrig bleibt, ist mit glitschig-grünem Meereswuchs überzogen. Tote Fische säumen die wenigen Straßen, die noch problemlos begehbar sind. Zu allem Überfluss treiben auch noch verunstaltete Kreaturen in der Gegend ihr Unwesen, die die Bevölkerung in Angst und Schrecken versetzen. Ganze Viertel, die sogenannten „befallenen Gebiete“, sind abgeriegelt, da die Monster dort komplett überhand genommen haben.


Die Schussgefechte in The Sinking City fühlen sich leider unpräzise und unbefriedigend an.

Meisterdetektiv in der Mache

Ihr macht euch mit Charles Reed nun also auf, all diesen Vorkommnissen auf den Grund zu gehen und stolpert schon wenige Minuten, nachdem ihr im örtlichen Hafen von Bord gegangen seid, in euren ersten Fall. Ihr sollt dem Aristokraten Robert Throgmorton dabei helfen, seinen verschollenen Sohn zu finden, der von einer Untersuchungsexpedition zum Meeresgrund nicht zurückkehrte. Eine perfekte Gelegenheit, um euch schnell mit den Grundprinzipien des Titels vertraut zu machen.

Bei The Sinking City handelt es sich nämlich um ein Detektivspiel. Kaum überraschend, kommt der Titel doch vom ukrainischen Studio Frogwares, das vorher für diverse Sherlock-Holmes-Titel verantwortlich zeichnete. Es gilt also, Beweise und Zeugen zu finden, diese zu kombinieren und so Fälle zu lösen. Im Gegensatz zum wohl berühmtesten Schnüffler der Literaturgeschichte muss sich Reed dabei allerdings nicht allein auf sein Gespür verlassen, sondern kann auch bereits erwähnte übernatürliche Fähigkeiten sein Eigen nennen. Wichtigstes Schlüssel-Feature ist dabei das sogenannte Innere Auge. Mit diesem lassen sich geheime Räume, unsichtbare Zeichen oder versteckte Spuren entdecken. Darüber hinaus gibt es noch die Retrokognition, eine Art Mystery-Puzzle, das man so ähnlich schon aus The Vanishing of Ethan Carter kennt. Mit dessen Hilfe könnt ihr einen Blick in die Vergangenheit werfen und diese noch einmal durchleben, vorausgesetzt ihr bringt die Aktionen dieser Rückblenden in die richtige Reihenfolge.

Keine Schwimmflügel

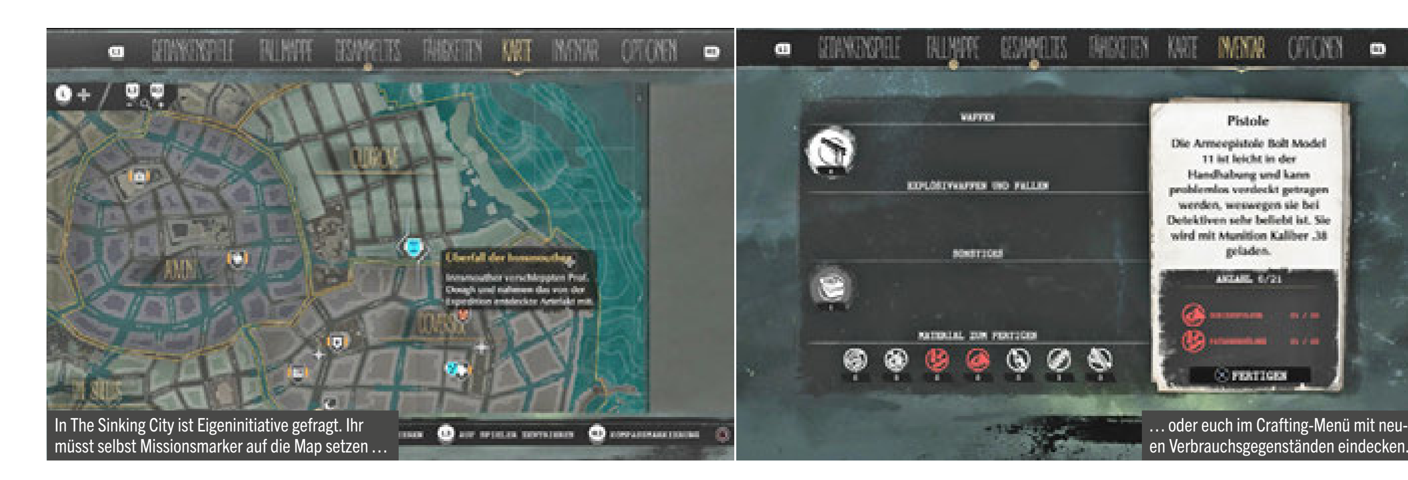
Darüber hinaus müsst ihr aber natürlich auch ganz klassisch Indizien sammeln und diese in eurer Fallmappe zusammengetragen, sie miteinander kombinieren und die richtigen Schlussfolgerungen ziehen. Das passiert jedoch alles in Eigenregie. The Sinking City bietet euch, je nach Schwierigkeitsgrad, kaum bis keine Unterstützung im Detektiv-Alltag. Missionsmarker müsst ihr selbst auf die Karte setzen. Recherche müsst ihr im Stadtarchiv selbst betreiben. Der Bildschirm ist, abgesehen von eurer Lebensanzeige, beinahe nackt.

Das mag auf den ersten Blick etwas abschreckend wirken. Der eine oder andere fühlt sich zu Spielbeginn vielleicht auch ein wenig alleingelassen. Dieses hohe Maß an Eigeninitiative kann aber auch sehr fordernd und motivierend sein. Zumindest bis zu dem Punkt, an dem euch klar wird, dass alle Fälle nach dem gleichen Schema ablaufen: Ihr kommt an einen Tatort, sucht mit dem Inneren Auge nach Hinweisen, verknüpft Indizien zu Schlussfolgerungen und beginnt dann an anderer Stelle wieder von vorne. Etwas mehr Abwechslung wäre da gut gewesen.

Zumal die Nebenaufträge, die ihr abseits des roten Fadens – eurem Hauptfall – annehmen könnt, ebenfalls nach dem gleichen Konzept aufgezogen wurden und euch überdies kaum spielerische Vorteile bieten. Hier und da bekommt ihr ein Achievment, schaltet ein lustiges Outfit frei oder erlebt obskure Geschichten – etwa die eines Totengräbers, dem auf dem Friedhof die Leichen abhanden kommen. Gameplay-Innovationen sind aber eher Mangelware.

Frustrierende Kämpfe

So bleiben als potenzielle Abwechslung eigentlich nur noch die Kämpfe gegen die monsterhaften Wesen, die die Stadt terrorisieren. Die sehen in der Summe auch recht interessant aus, wirk-



In The Sinking City ist Eigeninitiative gefragt. Ihr müsst selbst Missionsmarker auf die Map setzen …

… oder euch im Crafting-Menü mit neuen Verbrauchsgegenständen eindecken.

Die Spielwelt wurde klar von den Werken von H. P. Lovecraft inspiriert und steckt voller Kuriositäten.

lich angsteinflößend sind sie aber nicht. Das Lovecraft-Universum hätte da bestimmt weitaus gefährlichere Schrecken hergegeben. Den gerade einmal vier unterschiedlichen Gegnertypen könnt ihr nämlich meist recht problemlos mit Nahkampf- und Schusswaffe zu Leibe rücken.

Statt um euer Leben kämpft ihr zudem öfters mit der Steuerung. Die Baller-Abschnitte sind, vor allem mit Controller, ziemlich unpräzise und das Trefferfeedback vollkommen unbefriedigend. Außerdem macht Protagonist Charles Reed aufgrund komischer Animationen oftmals eine etwas hölzerne Figur, wodurch jegliche Gefechte in The Sinking City schnell zur leidigen Qual werden, der man lieber aus dem Weg geht.

Selbst ist der Mann

Es gibt aber auch noch andere Gründe, Auseinandersetzungen zu meiden, etwa den Umstand, dass in Oakmont alle Ressourcen knapp und keine Händler verfügbar sind. Entsprechend müsst ihr mit Munition und Heilitems sorgsam umgehen oder per Crafting-Funktion selbst für Nachschub sorgen. Die benötigten Materialien dafür findet ihr in eurer Umgebung. Haltet also stets Ausschau nach Truhen, Schränken oder auch Mülleimern, in denen sich Schießpulver und Ähnliches finden lässt.

Mit offenen Augen durch die Spielwelt zu laufen, ergibt ohnehin viel Sinn. Schließlich gehört die stimmungsvolle Umgebung ganz klar zu den Stärken von The Sinking City. Oakmont hat dank seiner deutlichen Lovecraft-Einflüsse einiges zu bieten. Seien es nun die interessanten Einwohner (wie Fisch-Mensch oder Affe-Mensch-Hybrid), der eigene (toll vertonte) Dialekt oder die tiefer liegenden sozialen Spannungen innerhalb der Bevölkerung. Diese werden teils so unverblümt dargestellt, dass sich die Entwickler zu Spielbeginn dafür sogar entschuldigen. Man bilde nur möglichst authentisch die literarischen Werke von H. P. Lovecraft ab, heißt es da. Und die sind eben zu einer Zeit entstanden, in der Minderheiten leider nur zu gerne mal von der Gesellschaft diskriminiert wurden.

Hübsch-hässliche Welt

Diese ernste Atmosphäre spiegelt auch das Design der Spielwelt wieder. Oakmont wirkt mit seinen zerfallenen Häusern und kaputten Autos wie ein gottverlassener Ort: hoffnungslos und trist. Hier liegt nicht nur die Gesellschaft in Ruinen, sondern auch die Stadt selbst.

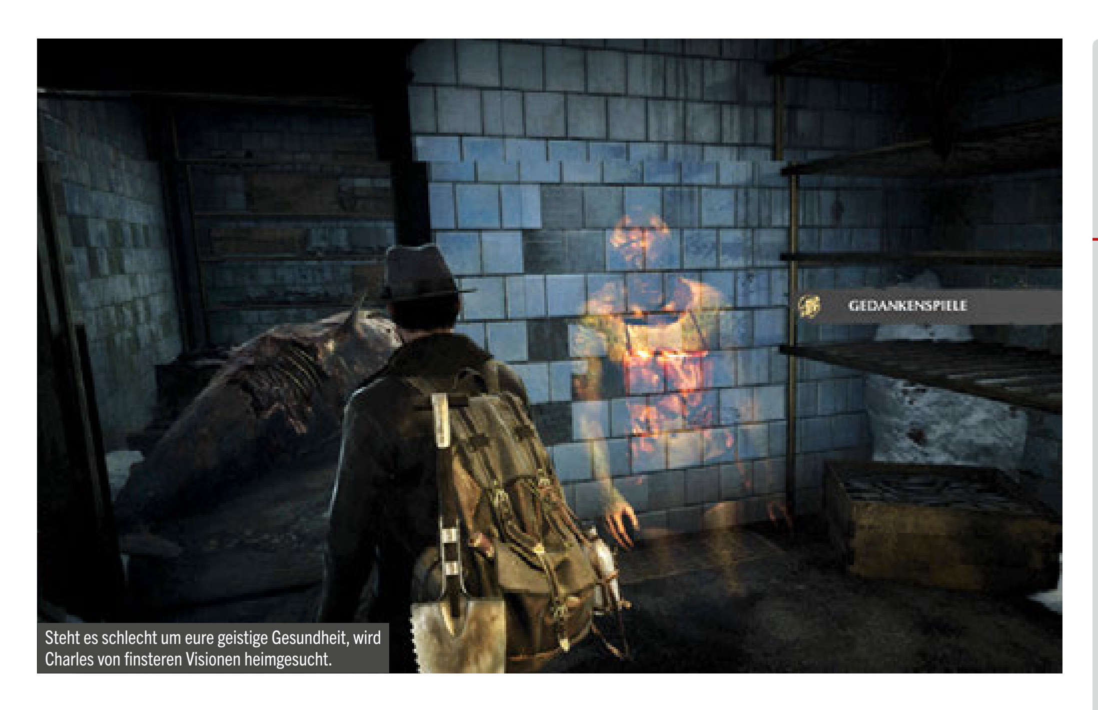
Dazu kommen dann noch steigendes Wasser, andauernder Regen und dicker Nebel, die zur düsteren Umgebung und so zum ganz eigenen Spielgefühl beitragen. Dummerweise hat man sich daran allerdings irgendwann „sattgesehen“. Dann wirkt Oakmont nur noch grau und hässlich – wie ein Ort, der auch schon vor der Flutkatastrophe nicht sonderlich lebenswert gewesen sein kann. Was auch an matschigen Texturen und Detailarmut liegt. Oder der nervig zeitraubenden Fortbewegung zu Fuß oder zu Wasser.



Leben und sterben lassen – in The Sinking City habt ihr das Schicksal selbst in der Hand.



Eine Seefahrt, die ist lustig: Dieser Spruch trifft im überschwemmten Oakmont leider nicht zu.



Steht es schlecht um eure geistige Gesundheit, wird Charles von finsteren Visionen heimgesucht.

Immerhin hält die Story einen bei der Stange. Diese ist spannend erzählt, wartet mit der einen oder anderen überraschenden Wendung auf und stellt euch oftmals vor harte Entscheidungen, in denen ihr – passend zur deprimierenden Gesamtstimmung – meist nur zwischen zwei Übeln wählen könnt. Leider wird einem aber irgendwann klar, dass euch The Sinking City nur die Illusion von Entscheidungsfreiheit vorsetzt. Eure Aktionen haben nur kaum sicht- oder spürbare Auswirkungen auf die Umwelt oder den Ausgang der Geschichte. Welches Ende ihr nach 10 bis 15 Stunden zu sehen bekommt, ist tatsächlich nicht von eurer Spielweise abhängig, sondern von den Entscheidungen, die ihr in der letzten Viertelstunde trefft.

Das ist wirklich schade, genau so wie auch das ungenutzte Potenzial beim Protagonisten. Der Privatdetektiv ist zwar für den einen oder anderen Witz gut, etwa wenn er den Imperialen Hexenmeister – also den Kopf der lokalen Ku-Klux-Klan-Gruppierung – auffordert, uns mal einen Zaubertrick zu zeigen. Ansonsten bleibt er aber blass und eindimensional und wollte uns nie so richtig ans Herz wachsen. Tiefe bekommt er nur auf spielerischer Ebene und das auch nur dann, wenn ihr ihm diese selbst verleiht. Etwa, indem ihr ihn über einen Fähigkeitenbaum mit diversen Skills und Perks wie zusätzlicher geistiger Gesundheit ausstattet. Sinkt diese aufgrund traumatischer Erlebnisse (wie etwa der Ermordung eines unschuldigen Passanten) nämlich in den Keller, sieht Reed Halluzinationen und Schattenfiguren, die ihn angreifen, solltet ihr euch nicht rechtzeitig ein gutes Antipsychotikum in die Venen ballern.

Wo der wahre Horror lauert

Abschließend offenbart der Titel dann auch noch ein paar technische Macken. So leidet The Sinking City öfters unter Kantenflimmern, Pop-ins und nachladenden Texturen. In der Ferne tauchen Hintergründe und Kulissen manchmal auch komplett aus dem Nichts auf. Wenn ihr Häuser betreten wollt, solltet ihr euch zudem auf einige Wartezeiten gefasst machen, Blackscreen inklusive. PC-Spieler haben es da deutlich besser als Konsolen-Zocker, aber das Nutzen der Schnellreise oder Respawnen nach einem Tod laufen aber auch auf dem Rechner nicht ohne Unterbrechung ab.

So fällt das Fazit für The Sinking City dann leider doch etwas ernüchternd aus. Was wirklich bedauerlich ist, da der Titel durchaus Potenzial für mehr gehabt hätte. Aus den vielversprechenden Ansätzen wurde aber einfach zu wenig gemacht, sodass das Horror-Adventure, das ihr seit dem 27. Juni zeitexklusiv über den Epic Games Store bekommt, zwar als netter Lückenbüßer fürs nahende Sommerloch hinhält, einem wahrscheinlich aber nicht längerfristig im Gedächtnis bleibt. ❑

MEINE MEINUNG

David Benke



„Da wäre leider deutlich mehr drin gewesen."

Nach meiner ersten Anspiel-Möglichkeit im Mai hatte ich mich richtig auf The Sinking City gefreut und bin entsprechend auch mit einiger Euphorie in den Test gestartet. Zum Ende des gut 10- bis 15-stündigen Abenteuers war davon aber leider nicht mehr viel übrig. Den diversen positiven Aspekten des Spiels – der Welt, der Atmosphäre oder auch dem interessanten Spielkonzept – stehen einfach mehrere eklatante Makel gegenüber: Das Lösen der Fälle wird auf Dauer eintönig, Kämpfe und Fortbewegung müßig und die Geschichte aufgrund fehlender Konsequenzen eurer Handlungen etwas unglaubwürdig. Zugegebenermaßen hatte ich nichtsdestotrotz Spaß an dem Titel. Ein außergewöhnliches, erinnerungswürdiges Spielerlebnis, für das durchaus Potenzial vorhanden gewesen wäre, war es aber leider nicht.

PRO UND CONTRA

- ➕ Dichte Atmosphäre
- ➕ Außergewöhnliche Spielwelt mit Lovecraft-Einflüssen
- ➕ Gelungene Horror-Elemente
- ➕ Tolle Vertonung
- ➕ Spannende Geschichte mit verschiedenen Enden
- ➕ Interessante Spielmechaniken (Retrokognition, Inneres Auge)
- ➖ Eure Entscheidungen haben kaum Auswirkungen
- ➖ Lösen der Fälle wird schnell eintönig
- ➖ Nervige Fortbewegung
- ➖ Hakelige, unbefriedigende Kämpfe gegen langweilige Gegner
- ➖ Teils hässliche Grafik (matschige Texturen)
- ➖ Seltsame Animationen und starre Gesichter
- ➖ Pop-ins und Kantenflimmern (besonders auf der Konsole)
- ➖ Nervige Ladezeiten




Um eure Fälle zu lösen, müsst ihr an Tatorten nach diversen Hinweisen Ausschau halten …



… und natürlich auch zahlreiche Verdächtige und Zeugen ins Kreuzverhör nehmen.



Ethan Mars hat schon einiges mitgemacht und steht vor der großen Frage: Wie weit ist er bereit zu gehen?

Genre: Adventure
Entwickler: Quantic Dream
Publisher: Sony Computer Entertainment
Erscheinungsdatum: 24.06.2019
Preis: ca. € 20,-
USK: ab 16 Jahren

Heavy **Rain**

Fast zehn Jahre hat es gedauert, aber jetzt gibt es den düsteren interaktiven Thriller von Quantic Dream endlich auch für den PC.

Von: Matthias Dammes

Es ist 14 Jahre her, dass PC-Spieler mit Fahrenheit ein Spiel aus dem Hause Quantic Dream erleben konnten. Danach gingen die französischen Entwickler rund um David Cage eine enge Partnerschaft mit Sony ein und veröffentlichten ihre Spiele nur noch auf der Playstation. Für Jahre schien diese Zusammenarbeit so selbstverständlich, dass man manchmal vergessen konnte, dass Quantic Dream gar nicht zum japanischen Konzern gehört und eigentlich ein unabhängiger Entwickler ist. Nachdem im vergangenen Jahr Detroit: Become Human erschien, wurden die Bande zwischen dem Studio und Sony in diesem Jahr aber offenbar deutlich gelockert. Als Folge dessen stieg nicht nur der chinesische Publisher Netease bei Quantic Dream als Investor ein, sondern in den kommenden Monaten erscheinen die bisher Playstation-exklusiven Hits endlich auch für den PC. Den Anfang machte nun Heavy Rain, das vor bereits neun Jahren auf der Playstation 3 erschienen ist.



FBI-Agent Norman Jayden setzt modernste Technik ein, um die Spuren an einem Tatort zu untersuchen.

Thriller mit vier Blickwinkeln

Das Spiel wurde seinerzeit mit herausragenden Kritiken gewürdigt und galt für viele als Meilenstein im Genre des interaktiven Films. Auch die Kollegen unserer Schwesterzeitschrift play³ (heute play⁴) waren begeistert und lobten Heavy Rain als „eines der faszinierendsten PS3-Erlebnisse des Jahres". Wie bei allen Spielen von Quantic Dream stehen einzigartige Charaktere sowie eine packende Handlung mit überraschenden Wendungen im Mittelpunkt des gesamten Erlebnisses. Das Spiel versteht sich als düsterer Noir-Thriller, der sich um eine Mordserie und den mysteriösen Origami-Killer dreht. Im Spielverlauf muss der Spieler immer wieder Entscheidungen treffen, die mal mehr, mal weniger offensichtlich ausfallen. Sie beeinflussen den Ablauf


Detektiv Scott Shelby befragt die Angehörigen von vorangegangenen Opfern des Origami-Killers.

und Ausgang der Geschichte und haben sogar Auswirkungen auf das Schicksal einzelner Hauptfiguren.

In Heavy Rain gibt es davon gleich vier Stück. Da ist zum einen der Architekt und Familienvater Ethan Mars, der von mehreren Schicksalsschlägen aus der Bahn geworfen wird und eine Schlüsselrolle in der gesamten Handlung einnimmt. Zum anderen bekommt ihr es mit dem FBI-Agenten Norman Jayden zu tun, der mit seiner eigenen Drogenabhängigkeit zu kämpfen hat, aber dennoch die Jagd nach dem Origami-Killer fortsetzen muss, um weitere Opfer zu verhindern. Der dritte Protagonist ist der Privat-Detektiv Scott Shelby, der unabhängig von den offiziellen Ermittlern dem Killer auf der Spur ist. Komplettiert wird die Riege von Madison Paige, deren Rolle im Gesamtkontext der Geschichte lange Zeit nicht ganz klar zu sein scheint. Abwechselnd übernimmt der Spieler die Kontrolle über diese vier Figuren. Einige davon können sogar an mehreren Stellen des Spiels sterben. Die Handlung geht dann einfach ohne sie weiter.

Innovativ war Quantic Dream seinerzeit auch bei der Steuerung. Mit den Analogsticks werden Gesten ausgeführt, um alltägliche Bewegungen wie das Öffnen des Kühlschranks auszuführen. Erfordert eine Aktion besonders sachte Bewegungen, muss auch die Geste entsprechend behutsam durchgeführt werden. Zusätzlich macht das Spiel regen Gebrauch von den sogenannten Sixaxis-Funktionen des Playstation-Controllers, die Bewegungen als Eingaben erkennen. Die PC-Version kann aber natürlich auch mit Maus und Tastatur gespielt werden. Hier übernimmt dann der Nager die meisten Funktionen. Gesten werden mit gedrückter Maustaste einfach auf das Mauspad gezeichnet. Stellt aber sicher, dass ihr genug Platz habt, denn auch die Bewegungssteuerung des Controllers wird auf die Maus übertragen, die ihr je nach Situation heftig hin und her bewegen müsst.

Steuerung und Kamera im Konflikt

Die größten Stärken sind aber zugleich auch die größten Schwächen von Heavy Rain. Die Story krankt gegen Ende an einigen Logiklöchern und die Auflösung des Falls fällt auch ziemlich unspektakulär aus. Die Steuerung leidet bei all der Innovation unter einer hakeligen Bedienbarkeit. Das wird auch mit Maus/Tastatur und einer WASD-Steuerung der Charaktere nur bedingt besser. Das liegt vor allem an der teils sehr nervigen Kameraführung, die immer wieder plötzlich die Bewegungsrichtung des Charakters ändert. Freie Kontrolle über die Kamera, wie man es von vielen anderen Action-Adventures gewohnt ist, hat man zu keiner Zeit.

Optisch sieht das Spiel besser aus, als man es von einem fast zehn Jahre alten PS3-Titel erwarten würde. Teilweise zu steife Gesichter, wenige Umgebungsobjekte und verwaschene Texturen lassen zwar keine Zweifel am Alter des Originals aufkommen, es macht sich insgesamt aber durchaus bezahlt, dass Quantic Dream grafisch stets das Optimum aus der seinerzeit zur Verfügung stehenden Technik herausgeholt hat. Durch Full-HD-Auflösung, 60 FPS und ordentliche Kantenglättung lässt sich das Spiel nach wie vor gut anschauen. Wer das Original nicht längst auf der Playstation gespielt hat, bekommt mit Heavy Rain in jedem Fall einen packenden Thriller, der auch heute noch hervorragend funktioniert. ❑

MEINE MEINUNG

Matthias Dammes



„Trotz Schwächen im letzten Akt ein Muss für storyaffine PC-Spieler"

Die Spiele von Quantic Dream leben von einer starken Geschichte und ihren Charakteren. Gameplay spielt dabei nur eine untergeordnete Rolle. Darauf müssen sich PC-Spieler einstellen, die bisher absolut keine Erfahrung mit den Playstation-Titeln der französischen Entwickler gemacht haben. Ich kann es aber nur jedem empfehlen, der Heavy Rain noch nicht kennt, sich nicht vom hohen Alter des Titels und der möglicherweise sehr gewöhnungsbedürftigen Steuerung abschrecken zu lassen. Auch heute noch schafft es die packende Story, den Spieler emotional mitzureißen und in die düstere und verregnete Atmosphäre zu ziehen. Wenn das Kartenhaus der Spannung am Ende nur nicht so elendig in sich zusammenbrechen würde.

PRO UND CONTRA

- ➕ Spannende Story
- ➕ Gut geschriebene Charaktere
- ➕ Hervorragende Soundkulisse
- ➕ Exzellente deutsche und englische Sprecher
- ➕ Dichte Atmosphäre
- ➕ Tolle Inszenierung
- ➖ Zahlreiche Logiklöcher gegen Ende der Story
- ➖ Hakelige Steuerung auch mit Maus/Tastatur
- ➖ Teils nervige Kamera
- ➖ Technisch nicht mehr ganz auf der Höhe der Zeit




Madison Page wird als Letzte der vier Protagonisten eingeführt. Sie hat scheinbar zunächst keine Verbindung zum Fall des Origami-Killers, kreuzt aber die Wege der anderen Charaktere mehrfach.



Um den psychischen Druck während eines intensiven Dialogs darzustellen, schwirren die Antwortmöglichkeiten wild um den Kopf des Protagonisten.

In Dota Underlords geht es ganz schön heiß her.

PC Games HIT-AWARD 9/10

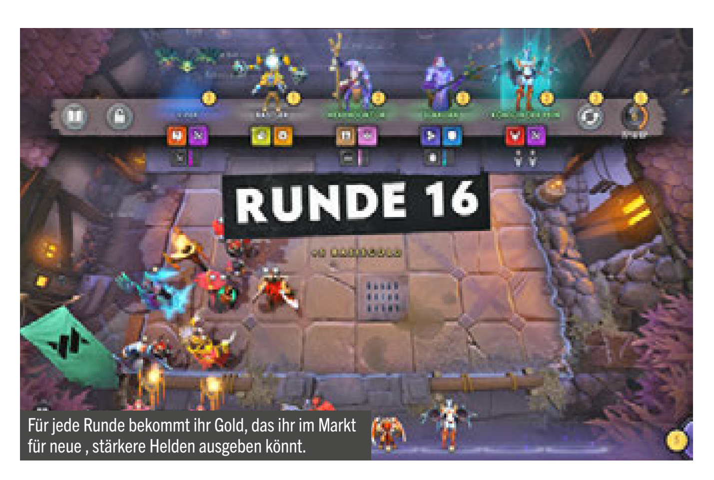
Genre: Strategie
Entwickler: Valve
Publisher: Valve
Erscheinungsdatum: 20.06.2019 (Early Access)
Preis: kostenlos
USK: noch nicht geprüft

Dota **Underlords**

Bei Dota denken viele an Valves MOBA-Titel. Damit hat Dota Underlords aber recht wenig zu tun. Wir zeigen wir euch, was der Titel zu bieten hat.

Von: Sebastian Müller & Lukas Schmid

Der Hype um Autochess wird immer größer. Auch Valve ist auf den Zug aufgesprungen und präsentiert voller Stolz ihren Genre-Ableger Dota Underlords. Derzeit befindet sich der neue Ableger des klassischen MOBAs noch in der Early-Access-Phase, kann aber jederzeit kostenlos heruntergeladen werden. Doch wie viel Dota steckt eigentlich in diesem Autochess? Und kann das Spiel auch überzeugen, trotz Early-Access?



Für jede Runde bekommt ihr Gold, das ihr im Markt für neue , stärkere Helden ausgeben könnt.

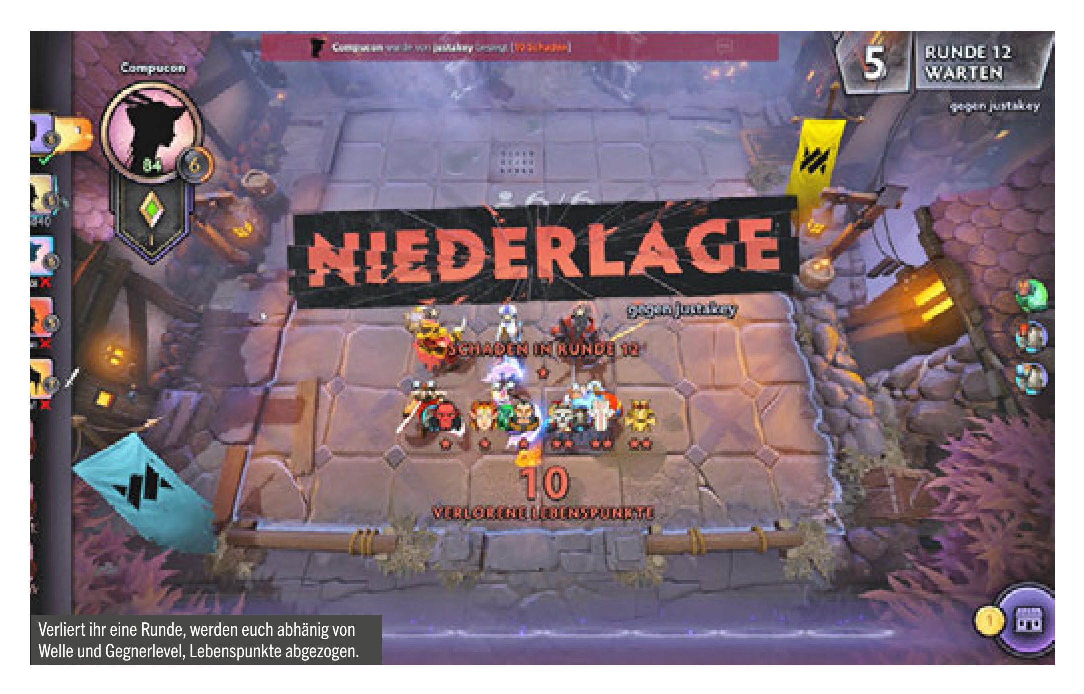
Das Prinzip ist einfach, oder?

Auf den ersten Blick scheint Dota Underlords eigentlich wie jedes andere Autochess auch zu sein. Es geht hauptsächlich darum, eine Einheit aus verschiedenen Helden zusammenzustellen und gegen sieben andere Spieler beziehungsweise gegen Bots antreten zu lassen. Ihr selbst könnt eurem Bataillon nur zusehen. Sobald der Kampf beginnt, habt ihr keinen Einfluss mehr und eure Helden werden von einer KI gesteuert. Logischerweise verteilt ihr eure Mannschaft möglichst strategisch auf einem sieben mal drei großen Spielfeld. Das bedeutet also: Fernkämpfer nach hinten und Tanks nach vorne. Jeder Held hat ein eigenes Basislevel, welches aber erweitert werden kann. Dazu müsst ihr denselben Helden dreimal erwerben, um auf Stufe 2 zu kommen. Um dann wieder aufzusteigen, müsst ihr dreimal einen Stufe-2-Charakter herstellen und so weiter. Das alles kostet euch Geld, das es für gewonnene Runden gibt. Aber auch, wenn ihr eine Runde verliert, bekommt ihr standardmäßig fünf Münzen. Ebenso kommen zwischendurch sogenannte Neutrale Wellen auf euch zu, die Loot für eure Helden mitbringen. Schafft ihr eine solche Runde, könnt ihr aus drei Items eines auswählen. Diese Gegenstände lassen euch beispielsweise mehr Schaden verursachen oder schneller angreifen. Verteilt ihr den Loot sinnvoll auf euer Team, steht einem Sieg nichts mehr im Wege. Schaut man aber zweimal hin, bemerkt man, dass es doch nicht so simpel ist. Denn die Helden sind in bestimmte Klassen eingeteilt, welche gerne mit ihren Gleichgesinnten agieren. Dadurch bilden sich sogenannte Allianzen, die im Kampf miteinander arbeiten und gemeinsam angreifen. Je besser eure Allianz aufgebaut ist, umso leichter sind anstehende Schlachten.

Game Over … oder so

Einmal eine Welle verloren, bedeutet aber nicht gleich Schluss mit lustig. Ihr habt zu Spielbeginn 100 Lebenspunkte. Verliert ihr einen Kampf, dann wird euch ein bestimmter Wert abgezogen. Dieser Wert setzt sich aus zwei Faktoren zusammen: Welle und Level der





Verliert ihr eine Runde, werden euch abhänig von Welle und Gegnerlevel, Lebenspunkte abgezogen.

übrigen Gegner. Verliert ihr beispielsweise in der 22. Runde und es sind noch drei Level-2-Feinde übrig, dann werden euch zwei Lebenspunkte für die Welle und sechs für die Summe der Widersacher-Stufe abgezogen. Sinkt euer Leben auf null, habt ihr verloren. Verliert ihr aber gegen eine Neutrale Welle, werden euch keine Punkte abgezogen. Ihr habt lediglich nicht mehr die Wahl, welchen Loot ihr haben wollt. Dota Underlords baut also auf ein Langzeit-Erlebnis auf, wo Spieler aus ihren Fehlern lernen sollen und ihr Vorgehen entsprechend für die nächste Runde adaptieren.

Ist das noch Dota?

Wenn ein neuer Ableger einer Spielereihe erscheint, fragt man sich natürlich, ob Parallelen zu den Vorgängern aufgebaut werden oder besagter Titel nur den Namen vertritt. Bei Dota Underlords handelt es sich um kein typisches Dota im klassischen Sinne. Schaut man sich die Nicht-Spieler-Charaktere in der Neutralen Runde an, werden Fans des Klassikers die Creeps wiedererkennen. In Dota 2 haben diese Wesen eine andere Rolle und agieren als Unterstützer der zwei Fraktionen respektive neutrale Tiere auf der Map. Tötet ein Spieler einen Creep, erhält er ein gewisses Maß an Gold und Erfahrung. In Dota Underlords erhält man für das Abschließen einer Neutralen Welle Loot. Aber nicht nur diese Wesen werden Fans des beliebten MOBAs bekannt vorkommen. Denn jeder Held des Hauptspiels kann auch in Underlords erworben werden – allerdings noch nicht zum Early-Access-Launch; Valve plant aber, mit zukünftigen Updates den Charakter-Pool zu erweitern. Dota Underlords ist kein Dota, wie wir es kennen und lieben. Aber trotzdem verdient es den Namen und baut logisch auf den großen Bruder auf.

Early Access und für alle kostenlos

Wie gesagt befindet sich der Titel derzeit noch in der Early-Access-Phase, ist also noch nicht komplett fertiggestellt. Bis zum offiziellen Release der Vollversion kann jeder den Titel testen und gegebenenfalls Fehler bei Valve melden. Und das alles kostenlos. Die Entwickler haben sich zu einem geplanten Austritt aus dem Early-Access nicht geäußert. Es bleibt also offen, wann das Spiel fertig ist und auch ob es danach kostenpflichtig sein wird. Bis dahin wird Valve Dota Underlords aber mit reichlich Updates versorgen, darunter auch einem geplanten Item-Shop mit kosmetischen Artikeln für eure Helden und eure Spielfelder. Werden diese Artikel mit Echtgeld bezahlt? Wir wissen es nicht. Es sind auch weitere Helden vorgesehen und ein erweiterter Plot, um die Geschichte von Dota Underlords weiter zu erzählen.

Ein rundes Gesamtpaket

Dota Underlords ist ein abwechslungsreiches Spiel, das auch Anfänger der Reihe begeistern kann. Die Schlachten sind spannend und machen Spaß, auch wenn man gegen echte Gegner anfangs für gewöhnlich verliert. Das Tutorial ist einsteigerfreundlich und mit Bots kann man super trainieren. Obwohl Dota Underlords noch in der Beta-Phase steckt, merkt man nichts davon: Es fühlt sich wie ein vollwertiges und vollständiges Spiel an. Wir können es nur wärmstens empfehlen. ❑

MEINE MEINUNG

Sebastian Müller

„Dota Underlords ist eine schöne Umwandlung des Originals in ein Autochess."

Das Hauptspiel Dota 2 ist nicht unbedingt mein Fall: einmal auf der LAN-Party angespielt, danach nie wieder. League of Legends macht einfach mehr Spaß! Verständlicherweise war mein erster Gedanke, meinen Job zu beenden und mir die Hände zu waschen, immerhin spiele ich gerade die Konkurrenz! Trotzdem konnte ich mich beherrschen und es kam ganz anders. Denn Dota Underlords hat mich wirklich positiv überrascht und sehr viel Spaß gemacht. Der Einstieg ist überaus einfach und sehr gut erklärt und auch die Kämpfe machen Laune. Vom Early-Access-Status merkt man gar nichts, denn das Spiel wirkt bereits jetzt sehr rund. Daher kann ich Dota Underlords wirklich jedem wärmstens empfehlen, egal ob Team Dota oder Team LoL.

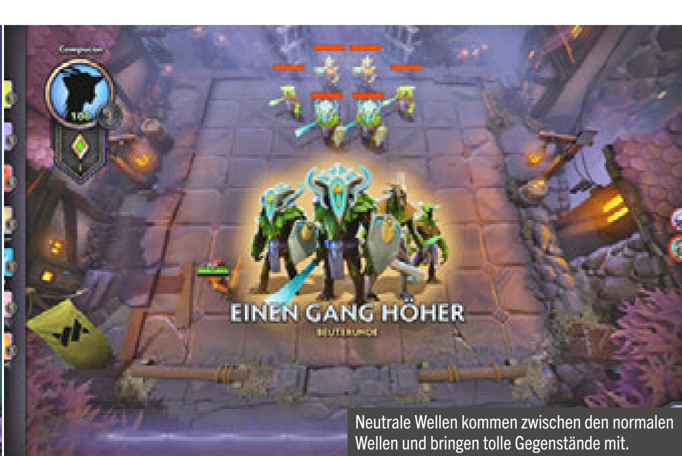
PRO UND CONTRA

- \+ Abwechslungsreiches Gameplay
- \+ Einsteigerfreundliches Tutorial
- \+ Bot-Modus
- \+ Schöne Grafik und toller Soundtrack
- \+ Kostenlos
- \+ Fühlt sich schon sehr vollwertig an
- − Online-Matches für Anfänger frustrierend
- − KI handelt nicht immer logisch





Mit dem Loot, welches ihr von Neutralen Wellen bekommt, könnt ihr eure Helden passiv verbessern.



Neutrale Wellen kommen zwischen den normalen Wellen und bringen tolle Gegenstände mit.

F1 2019

Mit Vollgas durch den Tunnel! Der große Preis von Monaco gehört wie auch im Spiel zu den anspruchsvollsten Rennen einer Formel-1-Sasion.

Genre: Rennspiel
Entwickler: Codemasters
Publisher: Codemasters
Erscheinungsdatum: 28.06.2019
Preis: ca. 50 Euro
USK: ab 0 Jahren

Ladies and Gentlemen, start your engines – Codemasters schickt euch im neuesten Ableger der Rennsimulation wieder auf die Strecken der Formel 1. **Von:** Maximilian Paffrath & Lukas Schmid

Mittlerweile führt Lewis Hamilton das Klassement der Formel 1 wieder gnadenlos an. Es bleibt also weiterhin abzuwarten, ob Teams wie Ferrari oder Red Bull in naher Zukunft mit den Silberpfeilen mithalten können. Das gilt zumindest im realen Leben. In F1 2019 habt ihr die Chance, Mercedes schon jetzt den Rang abzulaufen. Ohne Frage keine einfache Aufgabe. Aber der Reihe nach.

Hilfe beim Einsteigen

F1 2019 aus dem Hause Codemasters wirft euch, wie auch schon in den Jahren zuvor, keinesfalls ins kalte Wasser. Spieler, die noch nie ins virtuelle Cockpit eines Formel-1-Boliden gestiegen sind, bekommen die Königsklasse des Rennsports mit all ihren Facetten und Regeln erklärt. Wenn also jemand zum Beispiel nicht weiß, was es mit dem „Drag Reduction System" (DRS) auf sich hat, bekommt es im Tutorial in einem kurzen Video schnell erklärt. Sodann weiß der Spieler, dass es sich um den hochklappbaren Heckflügel handelt, mit dem man in den DRS-Zonen zusätzliche Geschwindigkeit aus seinem Rennauto herauskitzeln kann.

Auch lassen sich bei den Fahrten allerhand Hilfen aktivieren. Wollt ihr also nicht, dass ihr bei einem der gefürchteten Regenrennen beim Belgien-Grand-Prix in Spa Francorchamps in der berühmten Eau-Rouge-Kurve die Bodenhaftung verliert, könnt ihr in den Einstellungen die Traktionskontrolle einschalten. Das Risiko, dass ihr euch dann auf der Strecke dreht, wird somit deutlich gesenkt. Gerade, wenn man die Bremspunkte eines Rundkurses noch nicht verinnerlicht hat, kann das ziemlich hilfreich sein.

Aber auch in dieser Hinsicht nimmt euch das Spiel an die Hand, wenn ihr das wollt. So könnt ihr ganz einfach die Ideallinie einschalten, wahlweise komplett oder nur für die Kurven. Damit seht ihr immer, wie ihr euch einer Kurve nähern und abbremsen solltet. Falls es euch trotz aller Hilfen doch mal ins Kiesbett verschlägt oder euch ein Max Verstappen mal wieder gedreht hat, dürft ihr zurückspulen und euren Fehler wiedergutmachen.

Solltet ihr auf der Suche nach realistischen Fahreinstellungen sein, ist es natürlich auch möglich, alle Hilfen zu deaktivieren. Dann sollte man sich jedoch auf schwer kontrollierbare Boliden und blockierende Räder einstellen und auch eine gewisse Strecken-



Wildes Treiben vor dem Start. Vor dem Rennen bekommt ihr schön inszenierte Ausschnitte von der Strecke und den Fahrern zu sehen.

Im Karrieremodus müsst ihr Interviews geben und euch zu verschiedenen Aspekten wie Rivalitäten oder dem Fahrverhalten eures Autos äußern.

Heiko Wasser und Stefan Römer führen euch vor und nach dem Rennen durch das Programm und versorgen euch mit Informationen zur Strecke.

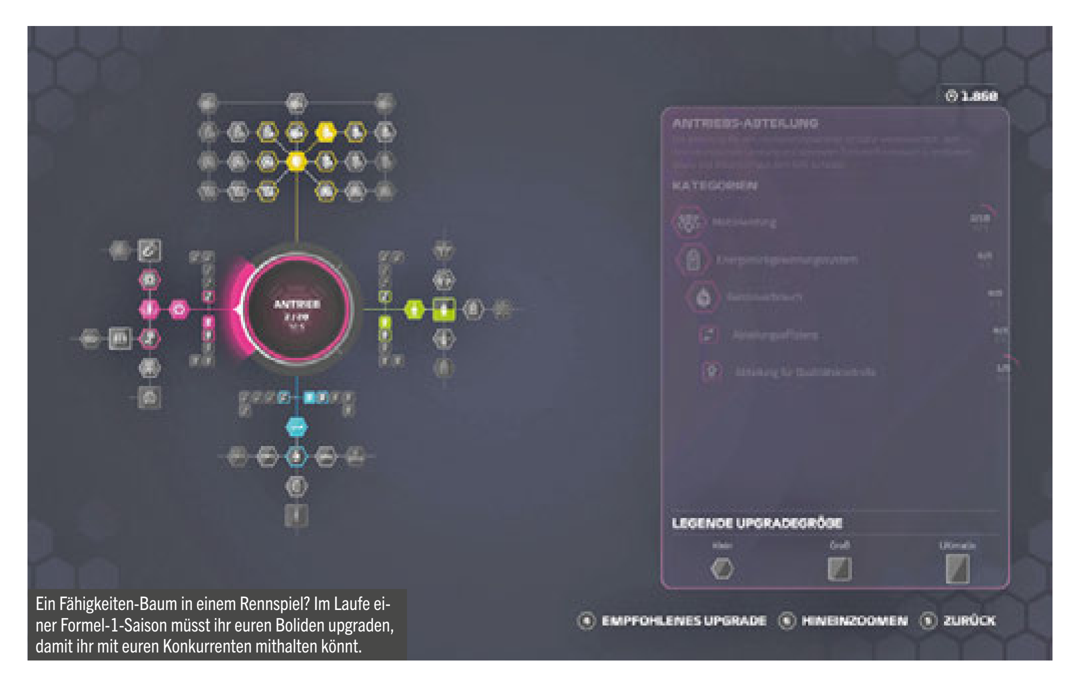
kenntnis ist unerlässlich. Gerade dann empfehlen wir euch dringend, mit einem Lenkrad zu spielen. Mit Controller oder gar nur der Tastatur ist die Steuerung angesichts solch schwieriger Renneinstellungen recht unpräzise. Das mussten wir vor allem beim Stadtkurs von Monaco am eigenen Leib erfahren. Dort küssten wir nämlich ein ums andere Mal die Leitplanke und schrotteten unseren Wagen.

Die Nacht von Singapur

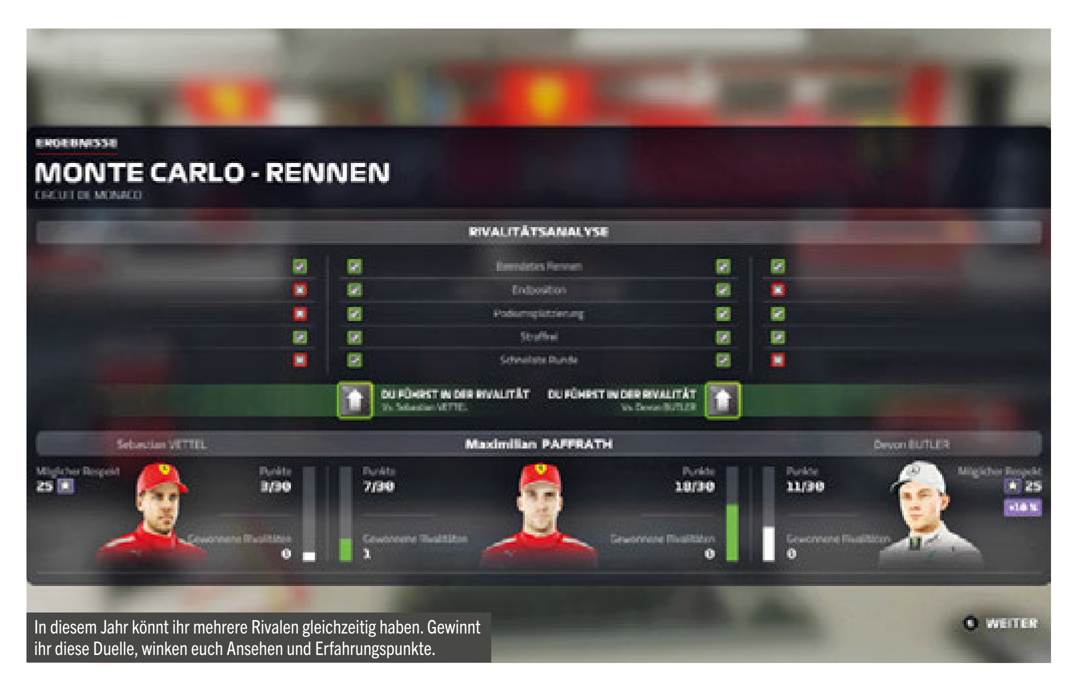
Dem Wiederholungs-Feature sei Dank, konnten wir uns immerhin trotzdem jederzeit der tollen Atmosphäre der legendären Strecke hingeben. Aber nicht nur Monaco brachte uns zum Staunen: Auch die restlichen 20 Rennkurse der Formel-1-Saison 2019 sehen wirklich toll und realitätsnah aus. Vor allem die Nachtrennen in Bahrain und Singapur wussten zu überzeugen. Codemasters hat hier im Vergleich zum letzten Jahr noch mal an den Lichteffekten geschraubt. Vor allem die Scheinwerfer sehen nun wieder ein Stück schöner und realistischer aus und spiegeln sich besser in den Formel-1-Boliden. Bei all dem Lob für die tolle Umsetzung der Strecken müssen wir aber trotzdem auf drei kleinere negative Aspekte eingehen, die uns beim Spielen aufgefallen sind. Teilweise kam es zu merklichen Framedrops, vor allem beim Anschauen der Rennwiederholungen. Darüber hinaus kam es in hektischen Rennsituationen und bei vielen Autos im Bild gelegentlich zu nervigen Pop-ups. Gerade wenn höchste Konzentration angesagt ist, kann einen ein plötzlich aufpoppender Werbeaufsteller neben der Strecke gehörig aus dem Konzept bringen und wichtige Sekunden kosten. Wenn man die Werbung wenigstens noch lesen könnte, hätte sie ihren Auftrag ja erfüllt. Unscharfe Texturen verhinderten jedoch hin und wieder selbst das. Bevor aber jetzt Panik ausbricht, können wir euch beruhigen. Die Framedrops bezogen sich fast ausschließlich auf die Replays. Die Pop-ups und die teils unscharfen Texturen beschränkten sich während unserer mehrtägigen Testsession lediglich auf besagte Werbeaufsteller neben der Straße und kamen auch nur sehr selten vor.

Schampus für alle

Ansonsten ist die Präsentation der Rennwochenenden herausragend gut gelungen. Heiko Wasser, Formel-1-Kommentator bei RTL, und Stefan Römer versorgen euch vor den freien Trainings, Qualifyings und Rennen mit persönlichen Einschätzungen sowie hilfreichen Informationen zu den verschiedenen Rennstrecken. So erzählen sie euch zum Beispiel, welche Kurven besonders schwierig sind, wo die besten Überholmöglichkeiten existieren und wie schnell die Reifen verschleißen können. Vor den Rennen wird zudem die Startaufstellung per Grafik eingeblendet. Falls man durch eine Strafe um ein paar Startplätze nach hinten verschoben



Ein Fähigkeiten-Baum in einem Rennspiel? Im Laufe einer Formel-1-Saison müsst ihr euren Boliden upgraden, damit ihr mit euren Konkurrenten mithalten könnt.



In diesem Jahr könnt ihr mehrere Rivalen gleichzeitig haben. Gewinnt ihr diese Duelle, winken euch Ansehen und Erfahrungspunkte.

wurde, wird dies sogar erwähnt – sehr authentisch! Nach einem Rennen wird die Siegerehrung gezeigt. Natürlich mit Hauptaugenmerk auf die feuchtfröhlichen Champagnerduschen. Im Normalfall seht ihr dort einen Hamilton, Bottas oder Vettel, der mit Champagner überschüttet wird. Der Realismus hört bei der TV-Präsentation also keinesfalls auf. Wie auch in der realen Formel 1 werdet ihr kaum die Gelegenheit bekommen, euch mit anderen Teams als Mercedes, Ferrari oder auch Red Bull das Treppchen zu teilen. Dafür sind diese Teams auch im Spiel zu stark und dominant. Wollt ihr den oben genannten Teams dennoch den Rang streitig machen, eignet sich dafür am besten der Karrieremodus.

Auf Mick Schumachers Spuren

Dieser wurde nämlich im Vergleich zum letzten Ableger noch mal verbessert. Die wichtigste und größte Neuerung ist dabei die Implementierung der Formel 2. Diese gilt als die Ausbildungsklasse für zukünftige Formel-1-Piloten. So startet ihr in der Formel 2 bei einem der neun zur Verfügung stehenden Teams. Neu ist vor allem, dass das Spiel versucht, eine Geschichte zu erzählen. So werden euch am Anfang in schön inszenierten Cutscenes euer Teamkollege Lukas Weber sowie euer Rivale Devon Butler vorgestellt. Devon versucht, euch euren Rang als aufstrebender Rennstar streitig zu machen, und benutzt auf der Strecke schmutzige Manöver, um euch zu schaden. Diese müsst ihr im Verlauf des Rennens ausbaden und eure verlorene Zeit aufholen. Wenn ihr allerdings hofft, eine komplette F2-Saison im Karrieremodus spielen zu können, müssen wir euch leider enttäuschen. Zwar könnt ihr außerhalb der Karriere eine Saison in der Formel 2 fahren, der Aufstieg in die Formel 1 ist im Karrieremodus jedoch schon nach drei kurzen Rennevents vollbracht. Schade, denn das Gefühl, sich den Platz in einem der begehrten F1-Cockpits wirklich verdient zu haben, kommt so nicht auf.

Auch beschränken sich die schönen Cutscenes leider nur auf die drei kurzen Rennsequenzen in der Formel 2. Sobald ihr in der Formel 1 angekommen seid, werdet ihr lediglich in Interviews zu euren alten Begleitern aus der Formel 2 befragt – Cutscenes kommen hier nicht mehr vor. Und auch fiese Kommentare eures Rivalen Devon Butler lest ihr, wenn überhaupt, nur noch in Interview-Transkripten, die euch eure Managerin vorlegt. So geht leider ein kleiner Aspekt, der dem Spiel noch ein wenig mehr Würze verliehen hätte, direkt wieder verloren. Und das, obwohl Codemasters das Rivalensystem in diesem Jahr überarbeitet hat. Ihr könnt euch nämlich ab jetzt selber mehrere Rivalen gleichzeitig aussuchen. Euer Ziel ist es natürlich, jeden dieser Widersacher auf der Rennstrecke zu schlagen. Gewinnt ihr eine Rivalität, bekommt ihr Erfahrungspunkte, die ihr in die Entwicklung eures Autos stecken könnt und – je nach gewähltem Rennstall – auch müsst.

Toro Rosso oder doch lieber Ferrari?

Sobald ihr in die Formel 1 wechselt, müsst ihr euch nämlich für ein Team entscheiden. Dabei könnt ihr entscheiden, ob ihr erst mal bei einem etwas kleineren Team wie Alfa Romeo einsteigt oder direkt für einen hochklassigen Rennstall wie Mercedes um die Meisterschaft mitfahrt. Diese Entscheidungen haben natürlich auch Konsequenzen für euch. Wenn ihr bei einem vergleichsweise schwachen Team anheuert, wird von euch nicht sofort erwartet, einen Rennsieg nach dem anderen herauszufahren. Stattdessen bekommt ihr Zeit, um die euch gesteckten Ziele zu erreichen und man ist auch wesentlich toleranter, sollte das einmal nicht hinhauen. Legt ihr eure Erfahrungspunkte allerdings gut an und macht euer Auto konkurrenzfähiger, könnt ihr die Erwartungen übertreffen und sehr gute Resultate mit eurem anfangs schwachen Boliden erzielen.

Solltet ihr euch allerdings für ein Team wie Red Bull, Ferrari oder Mercedes entscheiden, müsst ihr von Anfang an mit enormem Leistungsdruck klarkommen. Nicht selten müsst ihr mindestens Platz 2 erreichen, um euer Team zufriedenzustellen. Um hier im Laufe der Saison konkurrenzfähig zu bleiben, ist es auf jeden Fall unerlässlich, euer Auto zu entwickeln. Ihr solltet also früh damit anfangen, Erfahrungspunkte zu sammeln. Das könnt ihr auf unterschiedlichste Arten bewerkstelligen. Hauptsächlich verdient ihr eure Punkte natürlich auf der Strecke, indem ihr Trainingsprogramme erfolgreich absolviert und bestimmte Rennpositionen erreicht. Aber auch durch das Gewinnen von Rivalitäten verdient ihr euch welche dazu. Um Punkte zu sammeln ist es auch ganz wichtig, sich in den Interviews positiv zum eigenen Team und den verschiedenen Entwicklungsabteilungen zu äußern. Upgrades für euer Auto werden dann nämlich


Das klebt wie Sau. Nach dem Rennen werden euch wieder die feuchtfröhlichen Siegerehrungen präsentiert. Das sorgt für glaubwürdiges Formel-1-Feeling.



Im Multiplayer könnt ihr euren Rennwagen farblich anpassen. So sind sind zigtausende eigene Farbkombinationen möglich.



Im Showroom könnt ihr die aktuellen, aber auch die Formel-1-Boliden aus vergangenen Tagen bestaunen und erhaltet interessante Informationen.

etwas erschwinglicher und ihr könnt euren Ruf innerhalb des Teams steigern, um bei zukünftigen Vertragsverhandlungen bessere Konditionen auszuhandeln. Diese bringen euch wiederum mehr Erfahrungspunkte ein und auch die Entwicklung von Upgrade-Teilen geht schneller und ist nicht mehr so teuer. Insgesamt ein äußerst motivierendes und faires Belohnungssystem, das es ein wenig einfacher macht, euer Ziel Realität werden zu lassen: Weltmeister.

Legenden unter sich

Ein Ziel, welches die beiden Rennlegenden Ayrton Senna und Alain Prost schon längst erreicht haben. Käufer der Legends-Edition erhalten den McLaren MP4/5B von Ayrton Senna und den Ferrari F1-90 von Alain Prost, die ihr im Rahmen von acht zusätzlichen Herausforderungen steuern und so die Rivalität der beiden Ikonen noch einmal aufleben lassen könnt. Käufer der Anniversary-Edition erhalten sogar zusätzlich noch den Ferrari F10 von Felipe Massa und Fernando Alonso und den McLaren MP4-25 von Jenson Button und Lewis Hamilton von 2010 dazu. Auch mit diesen klassischen Fahrzeugen könnt ihr Herausforderungen abschließen und das Formel-1-Feeling vergangener Tage hochleben lassen. Wie in den letzten Jahren findet sich aber auch in der Standard-Edition eine breite Auswahl klassischer Rennboliden wieder. Nostalgiker kommen also auf ihre Kosten. Ihr könnt euch die legendären Rennwagen auch im neuen Showroom anschauen und erhaltet dazu noch interessante Informationen zu den Fahrern und den Wagen selbst. Auch die Formel-1- und Formel-2-Boliden lassen sich im Showroom begutachten.

Eigene Rennwagen im Multiplayer

Im Multiplayer könnt ihr euren Rennwagen farblich anpassen. Euren virtuellen Rennfahrer könnt ihr aus über 45 Gesichtern erstellen und sowohl seinen Helm als auch seinen Rennanzug und seine Rennhandschuhe farblich anpassen. Außerdem erwarten euch neben den üblichen Online-Championships nun auch wöchentliche Grand-Prix- und Classic-Grand-Prix-Events. Dabei wird die Rennwoche in zwei Abschnitte unterteilt. In der ersten Phase absolviert ihr wie im Karrieremodus Trainingsprogramme, um sogenannte Competition Points zu verdienen, und fahrt das Qualifying. Der zweite Teil, das eigentliche Rennen, findet immer am Wochenende statt. Je mehr Competition Points ihr während des Rennwochenendes sammelt, desto höher steigt ihr in der Rangliste auf. Alles in allem sehr schöne Ergänzungen zum Online-Multiplayer.

Wenn ihr aber der Typ Spieler seid, den weder der Multiplayer- noch der Karrieremodus interessiert, könnt ihr euch auch einfach im Grand-Prix-Modus einen Wagen und eine Strecke aussuchen, die für euch passenden Renneinstellungen auswählen und einfach drauflosfahren. Ob ihr ein vollständiges Rennwochenende mit allen Trainingseinheiten, Qualifyings und der kompletten Renndistanz absolviert oder aber nur für ein Rennen über fünf Runden an den Start geht, bleibt wie so oft allein euch überlassen.

Treppchen für F1 2019

Das Spiel bietet also für alle Spieler vom Casual-Gamer bis zum Simulations-Fan einiges an Einstellungsmöglichkeiten. Die tolle Grafik und Präsentation der Rennwochenenden beziehungsweise der Rennstrecken und Formel-1-Boliden machen das Rennerlebnis sehr authentisch. Dass das Spiel darüber hinaus mit vielen unterschiedlichen Spielmodi wie dem Karrieremodus, den Herausforderungen für historische und moderne Formel-1-Wagen, dem klassischen Grand-Prix-Modus sowie dem Multiplayer mit wöchentlichen Grand-Prix-Events aufwartet, macht den Ableger der diesjährigen Formel-1-Saison erfrischend vielseitig. Wenn die Formel 1 im realen Leben so wäre wie im Spiel, nämlich abwechslungsreich und vor allem sehr spannend, hätte die Königsklasse des Rennsports im Moment kein so großes Imageproblem. Aber das kann uns beim Spielen von F1 2019 zum Glück herzlich egal sein. ❑


Endlich mal kein Mercedes an der Spitze. In F1 2019 könnt ihr den Silberpfeilen den Kampf ansagen. Oder ihr schließt euch ihnen an. Wie ihr wollt.

MEINE MEINUNG

Maximilian Paffrath



Codemasters fährt mit F1 2019 einen ungefährdeten Start-Ziel-Sieg ein.

Obwohl die Formel 1 für mich wegen der Dominanz der Silberpfeile im Moment wenig Spannung bereithält, habe ich mich unheimlich gefreut, F1 2019 testen zu dürfen. Vor allem der Karrieremodus hat mir sehr viel Spaß gemacht. Zwar verschenkt man hier ein bisschen Potenzial, da man die schönen Zwischensequenzen nur am Anfang in der Formel 2 zu sehen bekommt, allerdings macht es Spaß, sein Rennauto weiterzuentwickeln und konkurrenzfähiger zu machen. Auch die historischen Rennboliden haben mein Nostalgieherz wieder einmal höherschlagen lassen. Der Sound der alten Wagen lässt mich einfach jedes Mal in Erinnerungen schwelgen. Darüber hinaus hat man grafisch noch mal an den richtigen Stellschrauben gedreht und die Nachtrennen aufgehübscht. Da fallen die wenigen unscharfen Texturen kaum ins Gewicht. Alles in allem ist F1 2019 also wieder einmal ein rundum gelungenes Rennspiel aus dem Hause Codemasters.

PRO UND CONTRA

- \+ Hervorragende Präsentation der Rennwochenenden
- \+ Sehr detailgetreue Darstellung der Strecken und Fahrzeuge
- \+ Brillante Grafik und Soundeffekte
- \+ Kurzweiliger Karrieremodus
- \+ Sehr viele Spielmodi
- \+ Formel-2-Wagen
- \+ Vielfältige Auswahl historischer Rennwagen
- \+ Showroom mit vielen Informationen
- − Teils unschöne Pop-ups und unscharfe Texturen
- − Framedrops bei den Wiederholungen
- − Tutorials nur im Karrieremodus
- − Zwischensequenzen im Karrieremodus nur in der Formel 2



PC Games HIT-AWARD 9/10

Final Fantasy 14: **Shadowbringers**

Genre: Rollenspiel
Entwickler: Square Enix
Publisher: Square Enix
Erscheinungsdatum: 02.07.2019
Preis: ca. € 35,-
USK: ab 12 Jahren

Shadowbringers bringt zahlreiche neue Inhalte für Final Fantasy 14 mit sich. Wir verraten euch, wie viel Spaß die neue Erweiterung macht.

Von: Karsten Scholz & Lukas Schmid

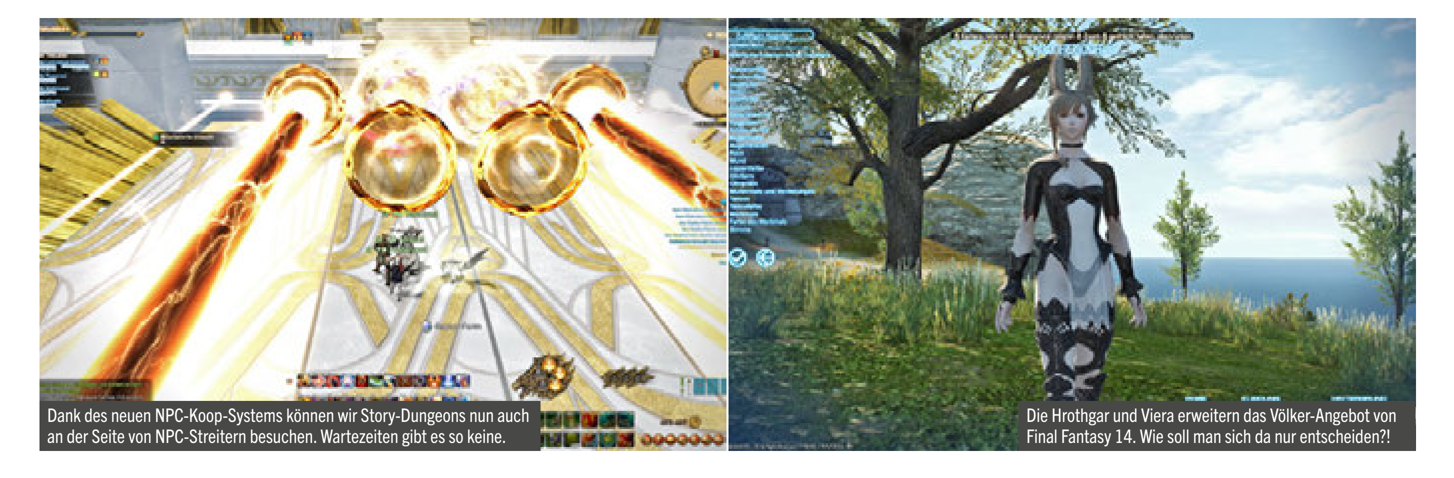
Mit Shadowbringers haben die Entwickler von Square Enix am 2. Juli die mittlerweile dritte Erweiterung für Final Fantasy 14 veröffentlicht. Wie schon bei Heavensward und Stormblood erwartet uns auch jetzt wieder ein bemerkenswert vollgepacktes Inhaltspaket. Uns verschlägt es nicht nur in eine neue Welt voller unbekannter Gebiete, wir dürfen auch die neuen Jobs Revolverklinge und Tänzer lernen, uns Anhänger der Völker Viera oder Hrothgar erstellen und uns auf frische Quests, Raids und Dungeon-Herausforderungen stürzen. In unserem Test klären wir, ob neben der Quantität auch die Qualität von Shadowbringers stimmt.

Ab in die erste Splitterwelt

Die erste Quest von Shadowbringers setzt genau da an, wo die letzte Erweiterung Stormblood aufgehört hat: Mehrere Mitglieder vom Bund der Morgenröte sind in eine unerklärliche Ohnmacht gefallen, nachdem wir sie gemeinsam mit unserem Helden Doma und Ala Mhigo aus dem eisernen Griff der garleischen Besatzer befreien konnten. Unsere Suche nach Antworten führt uns unverhofft auf den Kontinent Norvrandt der ersten Splitterwelt, die vom Vormarsch des Lichts beinahe vernichtet wurde. Mit Schrecken erfahren wir dort, dass der vollständige Sieg des Lichts in dieser Welt zu einer neuen Katastrophe in unserer führen würde. Doch als Krieger des Lichts können wir diese Herausforderung nicht meistern. Zeit, unsere dunkle Seite nach außen zu kehren …

Emotionale Achterbahnfahrt

Viel mehr als die grobe Ausgangslage der Handlung wollen wir euch nicht verraten, denn tatsächlich entpuppt sich das Hauptszenario von Shadowbringers als DAS große Highlight der neuen Erweiterung. Den Autoren gelingt es vom ersten Moment an beeindruckend gut, die Trostlosigkeit und Verzweiflung der Überlebenden der Splitterwelt herauszuarbeiten, die im krassen Gegensatz zu den lichtdurchfluteten, teils herrlich farbenfrohen Zonen der Welt steht. Bereits nach kurzer Zeit spüren wir Empathie für die Leidenden und haben einen dicken Kloß im Hals, weil uns das Erlebte berührt. Letzteres gelingt den Entwicklern auch, weil viele der Charaktere, die wir in Norvrandt kennenlernen, bodenständig und



Dank des neuen NPC-Koop-Systems können wir Story-Dungeons nun auch an der Seite von NPC-Streitern besuchen. Wartezeiten gibt es so keine.

Die Hrothgar und Viera erweitern das Völker-Angebot von Final Fantasy 14. Wie soll man sich da nur entscheiden?!

Im Zuge der neuen Rollenquestreihe für Nahkämpfer bekommen wir es mit diesem elektrisierenden Monster zu tun.

sympathisch daherkommen. Das ist Square in vorherigen Add-ons nicht immer gelungen. Im Gedächtnis bleiben auch die spannenden Wendungen, die zahlreichen schick inszenierten und gut vertonten Ingame-Sequenzen sowie mehrere der mit der Handlung verknüpften Herausforderungen (beispielsweise der epische Finalkampf!). Wenn wir etwas zu kritisieren haben, dann vielleicht die eine oder andere Länge im Mittelteil der Geschichte. Unterm Strich bleibt aber festzuhalten, dass wir in einem Online-Rollenspiel nur selten eine emotionalere Achterbahnfahrt hinter uns bringen durften. Das ist ganz großes Kino, Square!

Der Weg bis Stufe 80
Wie schon in der Vergangenheit ist die Handlung auch in Shadowbringers eng mit der Level-Phase sowie diversen Inhalten verzahnt. Die Hauptszenario-Quests geben nicht nur deutlich mehr Erfahrungspunkte als die zahlreichen Nebenaufgaben, mit diesen schaltet ihr auch die Dungeons und Prüfungen der Erweiterungen frei oder erhaltet die Erlaubnis, neue Gebiete der Welt zu betreten. Nur mit den Hauptszenario-Aufträgen alleine sowie den einmaligen Pflichtbesuchen der Gruppenherausforderungen werdet ihr die neue Maximalstufe zwar nicht erreichen, auf langwierige Grind-Phasen müsst ihr euch aber nicht einstellen. Wer parallel die Aufgaben von einer der vier neuen Rollenquestreihen erfüllt, das eine oder andere FATE-Event mitnimmt sowie zumindest die Nebenaufgaben absolviert, über die sich Windätherquellen harmonisieren lassen (wichtig fürs Fliegen!), der sollte in den meisten Fällen die Voraussetzungen für das nächste Abenteuer des Hauptszenarios erfüllen. Etwaige Erfahrungslücken lassen sich zeitnah mit ein, zwei Anmeldungen für Zufallsinhalte der Inhaltssuche füllen.

Neues Add-on, mehr Abwechslung
Das Quest-Design von Final Fantasy 14 gehörte lange Zeit nicht gerade zum Besten, was das Genre zu bieten hat. Doch bemühen sich die Designer, mit jeder Erweiterung neue Spielmechaniken beziehungsweise einfach mehr Abwechslung in den Quest-Alltag zu bringen. So mussten wir in Shadowbringers etwa kleinere Rätsel lösen, einen Solo-Dungeon voller Fallen bewältigen, in der Rolle eines anderen Charakters ein episches Duell gewinnen oder mit dem bereits bekannten Such-Zoom-Minispiel spezielle Ziele erfüllen. 08/15-Sammel- und Kill-Aufträge gibt es natürlich weiterhin, doch nehmen die nie mehr als ein paar Minuten in Anspruch. Wer schon immer gerne die Nebenaufgaben des Spiels gemacht hat, auch wenn diese mit vergleichsweise wenigen Erfahrungspunkten belohnen, für den haben wir eine gute Nachricht: Die Schwierigkeit sowie die Belohnung der Nebenaufträge von Shadowbringers wird ganz automatisch an die Stufe eures aktuellen Jobs angepasst.


Die Revolverklinge ist ein Tank-Job, der mit seinen Kombokketten aber auch einiges an Schaden verursacht.

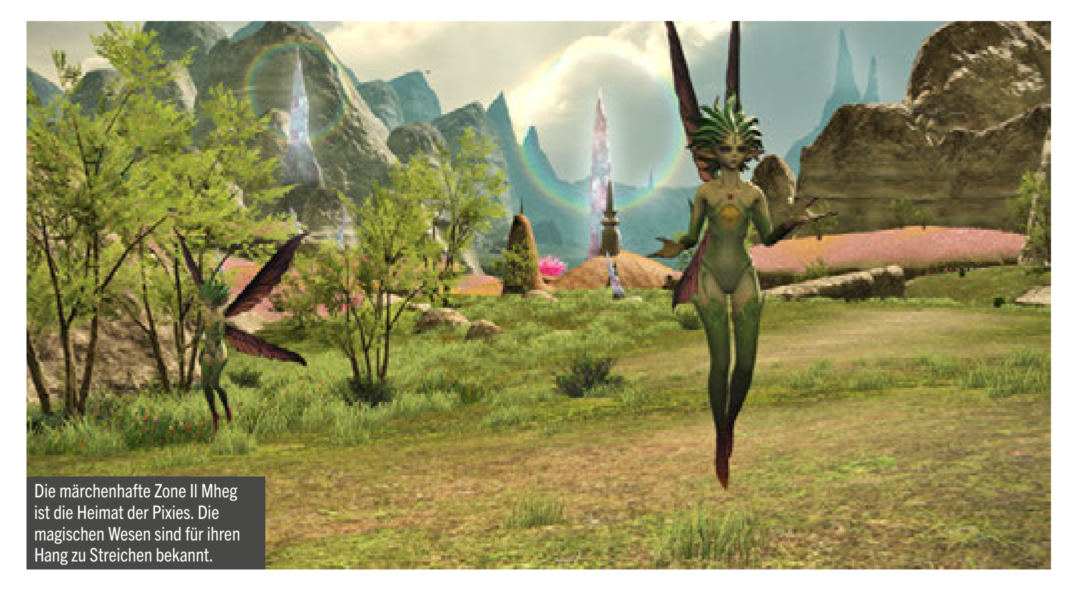
In einer der neuen Prüfungen bekommen wir es mit Titania zu tun, dem mächtigen Oberhaupt der Pixies.

Solo-Modus für Pflicht-Dungeons

Eventuell habt ihr euch in der Vergangenheit auch schon darüber geärgert, dass der Fortschritt des Hauptszenarios immer wieder durch Dungeon-Herausforderungen blockiert wird – weil man von den Warteschlangen der Inhaltssuche und anderen Spielern abhängig ist. Mit Shadowbringers haben die Entwickler ein Feature implementiert, das dieses Ärgernis aus dem Weg räumt! Auf Wunsch könnt ihr die Dungeons des neuen Story-Kapitels nämlich an der Seite bekannter NPC-Helden wie Alphinaud oder Urianger betreten. Diese übernehmen zwar fest vorgegebene Rollen, doch da ihr im Laufe des Szenarios insgesamt sechs Kämpfer für das Feature freischaltet, dürft ihr entscheiden, welche Schadensexperten oder Sanitäter ihr mitnehmt. Für unseren Test haben wir alle sechs Story-Dungeons mit den NPCs teils mehrfach gespielt und können festhalten, dass das System ganz wunderbar funktioniert. KI-Aussetzer konnten wir zu keinem Zeitpunkt feststellen. Ganz im Gegenteil kamen uns die Gefechte im neuen Modus sogar einfacher vor, da wir nur den Ausweichmanövern unserer vom Computer gesteuerten Gruppenmitglieder folgen müssen, um sämtlichen Flächenattacken zu entgehen. Zwar behaupten die Entwickler zurecht, dass wir die Dungeons mit einer Gruppe aus Spielern schneller meistern können. Doch dank der nicht vorhandenen Wartezeiten entfällt dieser Vorteil zumindest für Rollen, die mehr als ein paar Minuten auf eine Einladung warten müssen.

Beeindruckende Boss-Battles

Neben den sechs Dungeons des Hauptszenarios erwarten euch in Shadowbringers auch zwei Endgame-Instanzen, drei Prüfungen für Gruppen aus acht Spielern sowie mehrere Solo-Kämpfe gegen mächtige Gegenspieler. Die Kämpfe spielen sich dabei gewohnt abwechslungsreich, vor allem bei den Prüfungen müsst ihr eine ganze Reihe von Mechaniken beachten, wenn ihr nicht das Zeitliche segnen wollt. Aber auch die Dungeon-Fieslinge haben den einen oder anderen Trick auf Lager, der euch das Leben schwer macht. Der Endgegner des Dungeons Dohn Mheg lässt etwa in der Mitte des Kampfareals den Boden verschwinden, nur um kurz darauf auf seiner Seite einen gefährlichen Zauber zu wirken. Wir müssen nun möglichst schnell über einen schmalen Steg den Abgrund überqueren und genug Schaden entfesseln, um den Zauber vor seiner Vollendung zu stoppen. Zu solchen besonderen Mechaniken kommen stets diverse Flächenangriffe, denen wir ausweichen, auftauchende Diener, die wir umhauen, Debuffs, die wir in einem sicheren Bereich loswerden oder Sprüche, bei denen wir Blickkontakt vermeiden müssen. Spaß machen diese Herausforderungen aber nicht nur, weil in den Kloppereien viel passiert, sondern auch, weil sie optisch klasse inszeniert sind. Das fängt bei den Modellen der Widersacher an, gilt aber genauso auch für die Effekte der Boss- und Spielerfähigkeiten, das Design der Arenen oder die begleitenden Musikstücke.



Die märchenhafte Zone Il Mheg ist die Heimat der Pixies. Die magischen Wesen sind für ihren Hang zu Streichen bekannt.

Optisch eine Wucht

Doch hinterlassen nicht nur die Kämpfe einen audiovisuell sehr guten Eindruck, auch der Kontinent Norvrandt kann sich sehen und hören lassen. Als wir das erste Mal den großen Wald Rak'tika betraten und dabei das fantastische

Civilizations-Thema (unbedingt auf Youtube suchen und anhören!) aus den Boxen trällerte, hatten wir Gänsehaut. Auch die anderen Musikstücke der Zonen sind durch die Bank weg gelungen. Gut, dass wir in der Systemkonfiguration mittlerweile bestimmen dürfen, dass die altbekannten Reit- und Kampfmusikstücke nicht mehr den Platz der Gebiets-Symphonien einnehmen, sobald wir die Klingen kreuzen oder unser Mount herbeirufen. Optisch gefallen uns vor allem das farbenfrohe Il Mheg sowie die Städte Crystarium und Eulmore. Aber auch in den anderen fünf Gebieten von Shadowbringers, die unterschiedlicher kaum sein könnten, haben wir nur zu gerne jeden Winkel nach Windätherquellen, Quests oder Aussichtspunkten für das Eorzea Incognita durchforstet. Klar, wenn die Kamera in einer Ingame-Sequenz nah ans Geschehen heranzoomt, dann fallen sie ins Auge, die verwaschenen Texturen und der teils geringe Detailgrad. Bedenkt man jedoch das Alter des Online-Rollenspiels – der erste Release war im September 2010 –, dann ist es einfach nur beeindruckend, wie viel die Entwickler aus ihrer Engine herauskitzeln.

Robust oder grazil?

Die Abenteuer von Shadowbringers könnt ihr auf Wunsch (und wenn ihr mit eurem Charakter bereits einen Job auf Stufe 60 gelevelt habt) als Revolverklinge oder Tänzer angehen. Die beiden neuen Klassen starten dabei auf Stufe 60 und bekommen ein Ausrüstungsset samt Waffe für einen geschmeidigen Start mitgeliefert. Zuerst haben wir die Revolverklinge ausprobiert, da die namensgebende Waffe schöne Erinnerungen an Squall aus Final Fantasy 8 weckt. Die Tank-Spezialisierung setzt auf Angriffskombinationen, um Erda-Patronen aufzubauen. Diese lassen sich dann in mächtigere Fähigkeitenketten investieren. Dazu kommen noch diverse weitere Werkzeuge, um die Feindseligkeit zu manipulieren oder die eigene Standfestigkeit kurzzeitig zu erhöhen – alles, was der Tank von Welt braucht. Der Tänzer wiederum ist ein physischer Fernkämpfer, der mit Wurfwaffen sowie Fächern Gegner attackiert und auf einfache oder komplexe Choreographien setzt, um den eigenen Schaden sowie den Schaden des Tanzpartners oder sogar der ganzen Gruppe zu erhöhen. Beide Spielweisen haben uns im Test Spaß gemacht, auch wenn es sicherlich hier und da noch kleinere Ecken gibt, derer sich die Entwickler annehmen müssen. Mit Meteoritenfall sorgt die Revolverklinge beispielsweise derzeit wahlweise für Panikattacken oder Frustmomente bei den Heilern. Auf Knopfdruck fallen mit dieser Fähigkeit die Lebenspunkte der Klinge sofort auf 1, dafür ist der Tank in den nächsten acht Sekunden unverwundbar gegen fast alle Attacken. In Zufallsgruppen kann man damit prima unvorbereitete Sanitäter schockieren oder mangels Absprache dafür sorgen, dass diese in einer Notsituation ihre Sofortheilung umsonst raushauen, weil kurz darauf fast sämtliche Lebenspunkte wieder verschwinden. Unterm Strich ergänzen die beiden Spielweisen das Job-Angebot aber sehr gut. Ein vergleichbares Fazit lässt sich auch zu den neuen Völkern der Viera und Hrothgar ziehen. Neueinsteiger dürfen sich über jede Menge Auswahlmöglichkeiten bei der Charaktererstellung freuen!

Verbesserungen im Detail

Neben all den großen Neuerungen haben die Entwickler Final Fantasy 14 auch zahlreiche Verbesserungen im Kleinen spendiert. Einen großen Schwerpunkt legte Square dabei auf den Kampf. Alle Jobs erhielten neue Kommandos, mussten sich aber auch von alten verabschieden oder grundlegende Überarbeitungen verdauen. Ein Ziel der Entwickler war es dabei, Schwächen von Spielweisen zu entschärfen, was ihnen aus unserer Sicht auch gelungen ist. Der Weißmagier spielt sich nun beispielsweise vielseitiger, der Maschinist weniger glücksabhängig. Außerdem fühlen sich die Rotationen vieler Jobs nun etwas runder an, da ausgewählte Fähigkeiten Aufladungen oder eigene Reaktivierungs-Timer besitzen. Hilfreich finden wir es auch, dass wir nun im Interface klarer erkennen, welche Fähigkeiten sich unterbrechen lassen oder wie groß der Zuwachs der Lebenspunkte durch Barriere-Kommandos genau ist. Eine Erwähnung wert ist auch das neue FATE-System für die Zonen der ersten Splitterwelt samt Rufrängen, neuer Währung und speziellen Händlern – wodurch die FATEs wieder attraktiver werden sollten als zuletzt in Stormblood.

Erst der Anfang

Ihr habt es bestimmt gemerkt: Wir sind schwer begeistert von Shadowbringers. Bereits mit Heavensward und Stormblood hatten wir viel Spaß, doch haben es die Entwickler von Square tatsächlich geschafft, die Messlatte noch einmal ein Stück nach oben zu setzen. Umso mehr freuen wir uns bereits jetzt darauf, dass die nächsten Inhalts-Updates bereits auf ihren Release warten. In Kürze soll mit Eden der neue Raid für 8-Spieler-Gruppen auf den Liveservern landen. Der epische Schwierigkeitsgrad für Eden sowie die Verliese von Lyhe-Ghiah folgen dann mit Update 5.05. Mit Patch 5.1 könnte es dann das Handwerk-Endgame „Wiederaufbau Ishgards“ sowie den „Neues Spiel+“-Modus geben. Dazu kommen dann auch noch der 24-Spieler-Raid YoRHa: Dark Apocalypse der Gastentwickler Yoko Taro und Yosuke Saito (beide bekannt für die NieR-Serie) sowie die Quests der neuen Wilden Stämme. Wenn Naoki Yoshida und sein Team die hohe Qualität von Shadowbringers auch bei all diesen Inhalten halten können, erwarten alle Eorzea-Helden noch einige tolle Monate. ❑

MEINE MEINUNG

Karsten Scholz



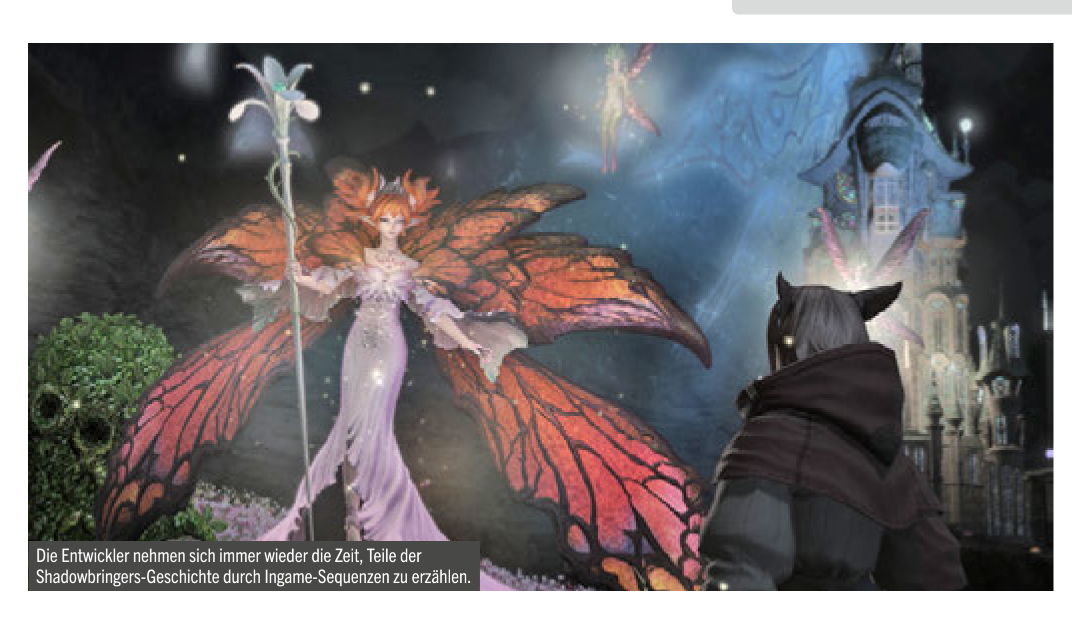
„Für mich eine der besten MMO-Erweiterungen aller Zeiten!“

Mann, bin ich froh, dass ich nach einer längeren Pause wieder zu Final Fantasy 14 zurückgekehrt bin. Ansonsten wäre mir mit Shadowbringers eine der besten MMO-Erweiterungen entgangen, die ich bisher spielen durfte. Vor allem das Hauptszenario hat mich mit der emotional packenden Story umgehauen. Aber auch die neuen Zonen, Dungeons und Prüfungen gefallen mir audiovisuell sowie spielerisch richtig gut. Mit den Klassenanpassungen meines Mönchs bin ich zufrieden, die Verbesserungen für den Kampf halte ich für sinnvoll, genauso das frische Endgame-System für FATEs oder die Möglichkeit, mit NPCs die Story-Dungeons absolvieren zu können. Schade ist eigentlich nur, dass die Raids Eden und YoRHa noch etwas auf sich warten lassen. Als großer Nier-Fan bin ich vor allem auf letztere Endgame-Herausforderung sehr gespannt.

PRO UND CONTRA

- ➕ Fantastisches Hauptszenario
- ➕ Neuer Kontinent mit 6 Zonen
- ➕ Je 2 neue Klassen + Völker
- ➕ 8 neue Dungeons, 3 Prüfungen
- ➕ Optionales NPC-Koop-System
- ➕ Zumeist sinnvolle Job- und Kampfanpassungen
- ➕ Audiovisuell eines der besten MMORPGs auf dem Markt
- ➕ Geschmeidiger Launch
- ➖ Einige wichtige Features von Shadowbringers kommen erst noch
- ➖ Großer Qualitätsunterschied zwischen Haupt- und Nebenquests
- ➖ Für PvP-Fans gibt es weiterhin bessere Online-Rollenspiele





Die Entwickler nehmen sich immer wieder die Zeit, Teile der Shadowbringers-Geschichte durch Ingame-Sequenzen zu erzählen.

Obwohl wir das erste Mal auf dieses Monster treffen, wirkt es irgendwie vertraut.

Genre: Adventure
Entwickler: Jo-Mei Games
Publisher: Electronic Arts
Erscheinungsdatum: 05.07.2019
Preis: 19,99 Euro
USK: nicht geprüft

Sea of **Solitude**

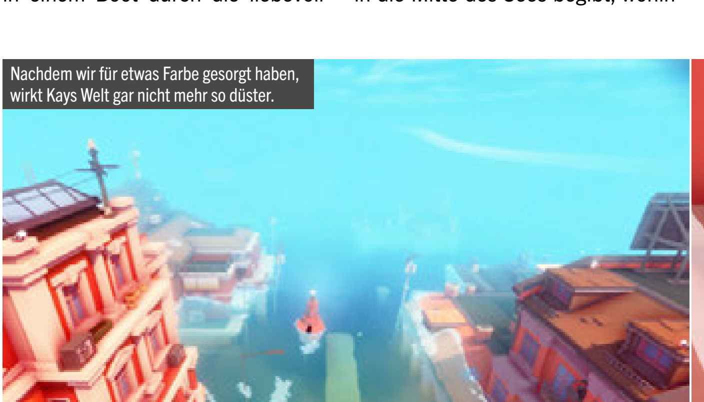
Jo-Mei Games verspricht uns ein emotionales Abenteuer rund um die Themen Einsamkeit und Depression. Kann der Titel die hohen Erwartungen erfüllen? **Von**: Daniel Link & Lukas Schmid

Emotionale Adventure-Games sind keine Seltenheit mehr. Sea of Solitude verspricht uns ein emotionales Abenteuer und soll den Spieler auf eine Reise durch die Psyche der Hauptfigur Kay mitnehmen. Doch Holzhammer-Erzählweise und fades Gameplay trüben den Spaß.

Quantität statt Qualität

In der Gestalt von Kay schippere ich in einem Boot durch die liebevoll gestaltete Welt von Sea of Solitude, auf der Suche nach einem riesigen Vogelmonster. Doch sobald ich mich dem Geschöpf nähere, fliegt es davon. Ich soll leise sein, sagt es, sonst finden sie es. Wenn sie das tun, dann bringen sie es um. Ich verlasse die Sicherheit meines Bootes und nähere mich ihm zu Fuß, in der Hoffnung, so weniger Geräusche zu machen. Und tatsächlich darf ich es diesmal berühren, bevor es sich in die Mitte des Sees begibt, wohin ich ihm in meinem motorisierten Gefährt folge. Dort angekommen, versinkt mein gefiederter Freund im Meer und verschwindet. Erst später treffe ich ihn in einer alten Turnhalle wieder, in einer für ihn schmerzhaften Erinnerung. Schockiert von den Qualen, die er durch seine Mitschüler erleiden musste, setze ich alles daran, ihm zu helfen. Ich schaffe es, die bösen Gedanken zu vertreiben, und aus dem ehemals riesigen Ungetüm wird ein kleiner Junge, nicht älter als zwölf. Ich habe meinen Bruder wieder.

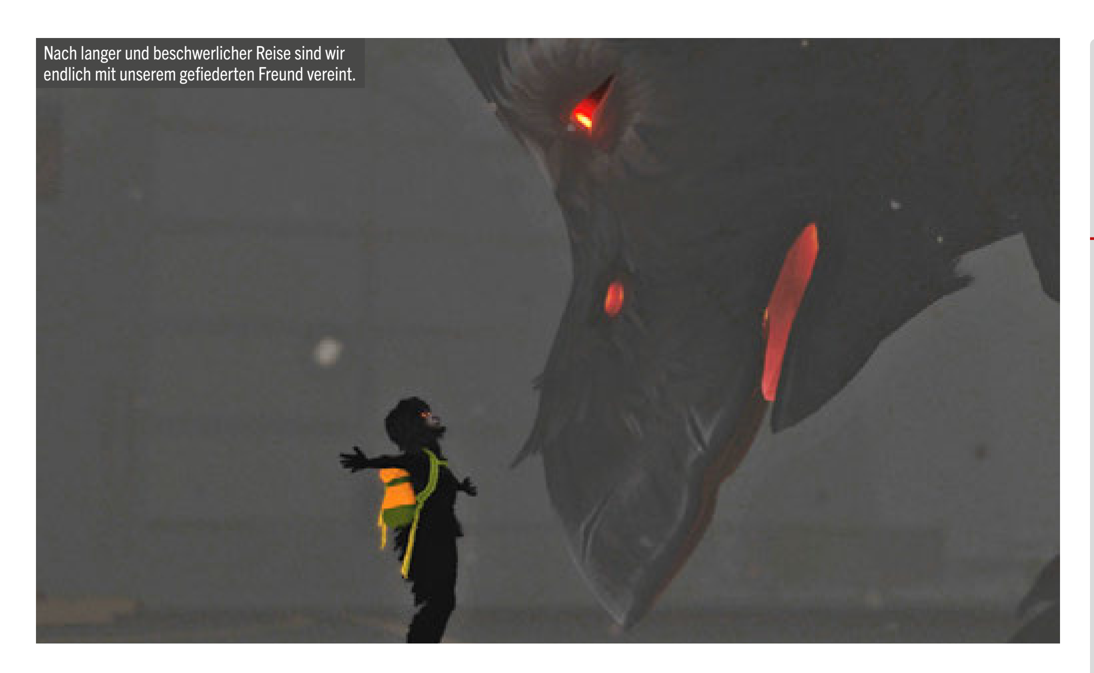
Hätte Sea of Solitude hier aufgehört, würde meine Meinung wohl anders ausfallen, leider ist hier gerade mal ein Drittel des Spiels vorbei und jede weitere Erfahrung ist nur noch ein Schatten der vorherigen. Den Eltern bei der Einsicht zu helfen, dass sie in einer unglücklichen Ehe leben, an der weder Kinder noch die Anschaffung eines Hauses etwas ändern können, ist



Nachdem wir für etwas Farbe gesorgt haben, wirkt Kays Welt gar nicht mehr so düster.



Im Laufe des Spiels enthüllen wir mehr und mehr die Vergangenheit unserer Spielfigur.



Nach langer und beschwerlicher Reise sind wir endlich mit unserem gefiederten Freund vereint.

bei Weitem nicht mehr so rührend wie die Hintergrundgeschichte des kleinen Bruders. Auch der Versuch, dem Freund aus seiner Depression zu helfen, kann nur noch als müder Aufguss der anfänglichen emotionalen Reise angesehen werden. Das einstmals noble Motiv, vergangene Fehler wiedergutzumachen und dem Bruder auf altruistische Weise zurück ins Leben zu verhelfen, wird durch emotionale Abhängigkeit und Selbstsucht verwässert. Jede Thematik wird einem mehr oder weniger aufs Auge gedrückt – so bleibt keine Zeit, selbst herauszufinden, welche Geschichte der Autor dieser Welt erzählen will. Was eine gefühlvolle Reise hätte werden können, ist ähnlich verwaschen wie die Spielwelt, in der Kay sich befindet.

Bitte noch mal in groß

Nicht nur die Geschichte von Sea of Solitude hätte etwas mehr Subtilität vertragen können. Auch beim Gameplay nimmt das Spiel den direkten Weg, um zu zeigen, mit welcher Thematik man es hier zu tun hat. Die Einsamkeit der Protagonistin wird durch Dunkelheit und tobende Stürme dargestellt. Um weiterzukommen, sucht man, nicht nur metaphorisch, nach dem Licht am Ende des Tunnels oder befragt das Leuchtfeuer, welches dann die Richtung weist. Ein sehr nützliches Feature, wenn man sich die überraschend große Spielwelt anschaut. Kays Welt ist entweder ruhig und farbenfroh oder schwarz und gefährlich, jedoch wurden beide Teile des Schwarz-Weiß-Denkens wirklich wunderschön gestaltet. Als einziges dauerhaft farbiges Objekt dient ihr Rucksack, in welchem sie während ihres Abenteuers allen Schmerz und Kummer in Form von schwarzem Rauch verstaut. Der Rucksack wird dadurch während Kays Reise immer größer, um zu zeigen, welche Last sie zu tragen hat. Damit wollen die Entwickler offensichtlich das Bild einer sich immer weiter steigernden Depression vermitteln. In kleinen Platforming-Abschnitten retten wir uns durch den stürmischen Ozean von Dach zu Dach, im besten Fall, ohne dabei von einem riesigen Fisch gefressen zu werden. Dieser ist das einzige Monster, welches uns tatsächlich physisch verletzen will, alle anderen setzen lieber auf Spott und Hohn. Durch die recht ungenaue Steuerung und die teils seltsamen Animationen wird jedoch jedes Stückchen Jump & Run schon bald eher nervig. Auch das Boot lässt sich mehr schlecht als recht steuern, so fährt man des Öfteren gegen aus dem Wasser ragende Objekte wie Laternen oder die Dächer einiger Häuser. Abschnitte, in denen sich Kay mit Gegnern konfrontiert sieht, sind spielerisch nicht mehr als ein simples Ausmanövrieren der Widersacher, um zur nächsten Passage zu gelangen. Rätsel sind hier und da zwar im Spiel, diese sind aber meist binnen weniger Sekunden gelöst. Sammelgegenstände gibt es übrigens auch. Man kann Briefe in Form von Flaschenpost einsammeln und Tauben von Hausdächern verscheuchen. Die Nachrichten sind kurz gehalten und geben der Spielwelt etwas Tiefe, das Verjagen der Vögel wirkt jedoch sehr willkürlich, als hätte man noch etwas Spiel in seiner Geschichte haben wollen. Da das Ganze auch noch mit einer eher schlechten Synchronisation und einer ungenauen Steuerung einhergeht, fragt man sich bereits nach kurzer Zeit, wieso man sich hier nicht mehr an guten Vorbildern wie What Remains of Edith Finch orientiert hat. ❑

MEINE MEINUNG

Daniel Link

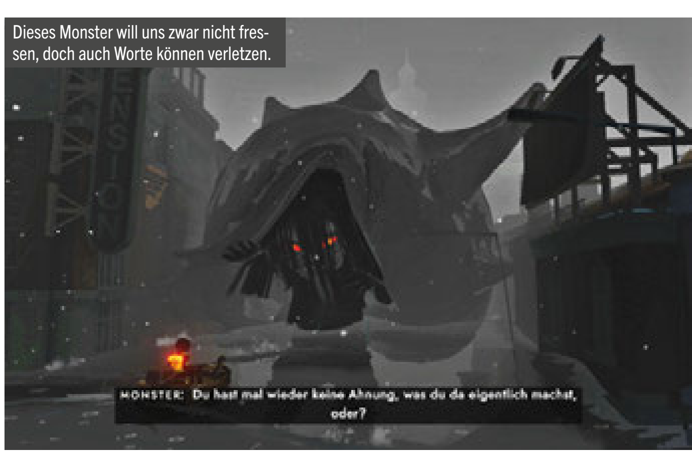
„Sea of Solitude weckt hohe Erwartungen, die es nicht erfüllt."

Der Versuch hinter Sea of Solitude ist leider etwas danebengegangen. Das Gameplay ist fad, die Geschichte verbringt die meiste Zeit damit, sich selbst zu erklären, und von den drei Stunden Spielzeit ist vielleicht ein Drittel wirklich interessant. Doch was dem Titel zugutekommt, ist die dahinterliegende Idee. Nicht viele Spiele befassen sich mit Depression und Einsamkeit – Themen, mit denen viele von uns sicher bereits Erfahrungen gemacht haben. Die Umsetzung ist dem Studio Jo-Mei Games leider nicht gelungen, doch man muss sich auch die Frage stellen, wer ein solch ambitioniertes Projekt wirklich gut hätte verwirklichen können. Sea of Solitude ist für knapp 20 Euro ein wenig zu teuer geraten, solltet ihr jedoch Teilnehmer von Origin Access sein oder den Titel irgendwo im Angebot sehen, lohnt sich ein Blick in die Welt von Kay allemal.

PRO UND CONTRA

- ➕ Ein nobles Motiv im Story-Telling
- ➕ Wunderschön gestaltete Welt
- ➖ Langweiliges Gameplay
- ➖ Story wird zu offensiv erzählt
- ➖ Schlechte Synchronisation
- ➖ Ungenaue Steuerung





Dieses Monster will uns zwar nicht fressen, doch auch Worte können verletzen.



Um nicht als Fischfutter zu enden, retten wir uns von Dach zu Dach und von Dach zu Mülltonne.

Contra Anniversary Collection

Genre: Action
Entwickler: Konami
Publisher: Konami
Erscheinungsdatum: 11.06.2019
Preis: 19,99 Euro
USK: ab 12 Jahren

Von: Jan Dangschat & Matti Sandqvist

Ihr habt mal wieder Lust auf eine richtige Herausforderung? Dann werft einen Blick auf die Contra Anniversary Collection.

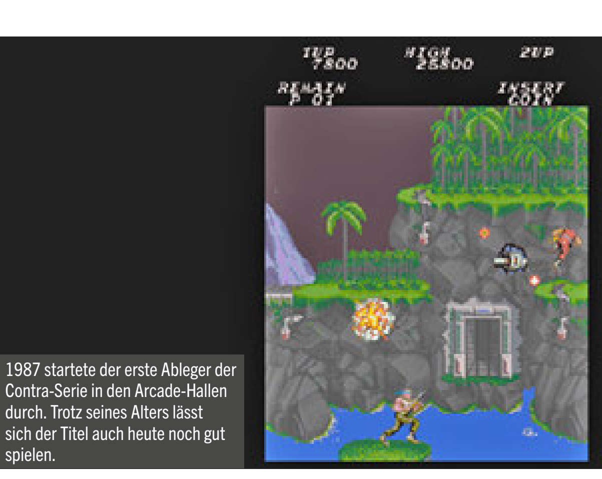
Konami bringt mit der Contra Anniversary Collection die bekannte Action-Serie auf die Switch, die restlichen Konsolen und den PC. Was das Gesamtpaket draufhat, klären wir in unserem Test der Sammlung!

Flache Feuergefechte

Bei Contra handelt es sich um einen Vertreter des sogenannten Run&-Gun-Genres, ein Begriff, den die Reihe dereinst selbst geprägt hat. Ihr übernehmt die Rolle eines Soldaten, bewegt euch von links nach rechts und ballert so ziemlich alles über den Haufen, was sich euch in den Weg stellt. Das simple Gameplay wird durch Waffen-Upgrades, einige Geschicklichkeitspassagen und in späteren Ablegern auch durch Fahrzeugabschnitte abgerundet. Am Ende eines Levels folgt meistens ein großer Bossgegner, der den Bildschirm mit Projektilen geradezu flutet. Im Fokus der Serie steht aber immer der enorm hohe Schwierigkeitsgrad. Ein Treffer reicht bereits aus, damit ihr ein Leben verliert. Nachdem ihr dreimal das Zeitliche gesegnet habt, ist der Spaß vorbei und ihr müsst komplett von vorne beginnen. Stellt euch also auf eine Menge Bildschirmtode ein, denn allein schon die ersten Levels haben es in allen Spielen so richtig in sich. Ihr bekommt es nicht nur mit Unmengen an Feinden zu tun, sondern auch mit einigen Fallen. Da helfen dann nur das Auswendiglernen von Levels und schnelle Reflexe, um überhaupt eine Chance zu haben. Zur Abwechslung gibt es immer wieder Gefechte aus der Vogelperspektive, die jedoch nicht mit den Standardmissionen mithalten können. Der hohe Schwierigkeitsgrad kann unfassbar frustrieren, vor allem, wenn man bereits zu Beginn eines Levels einen Treffer einsteckt. Doch genau hier liegt auch der Reiz der Contra-Titel: Das stetige Besserwerden und das Lernen der Strukturen im Level-Design. Das funktioniert heutzutage noch immer ausgezeichnet.

Was ist in dem Paket?

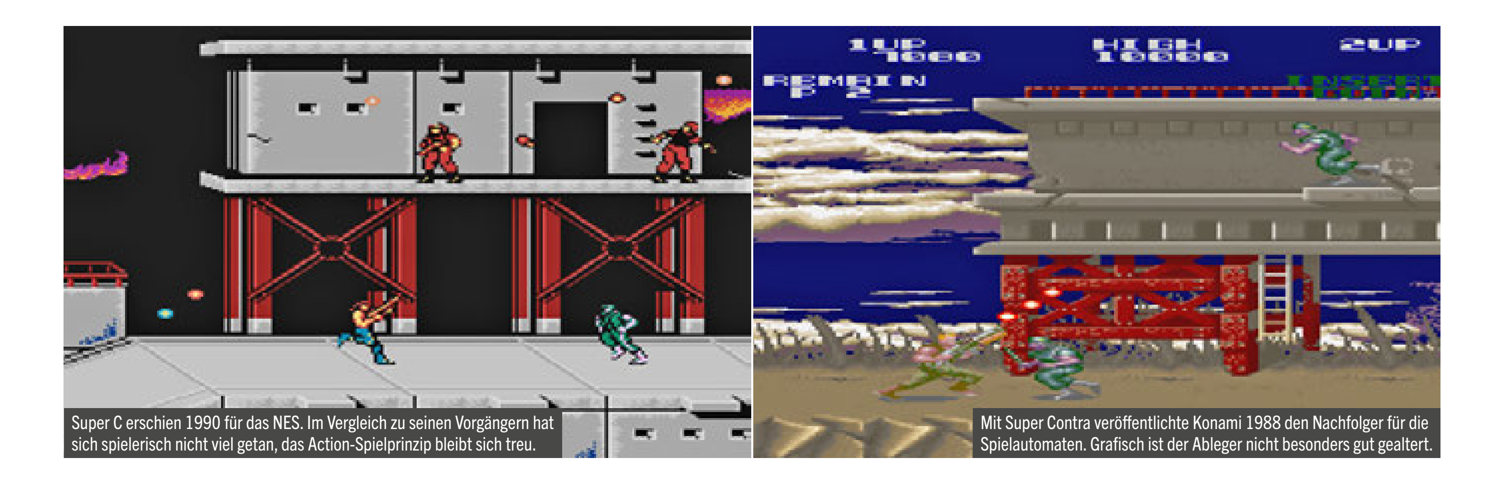
Die Contra Anniversary Collection erscheint in der Theorie mit zehn Ablegern der Serie. Jedoch sind einige Spiele doppelt enthalten, da es sich nur um unterschiedliche Versionen handelt. So ist der erste Contra-Teil insgesamt dreimal vorhanden, nämlich in den Arcade-, NES- und Famicom-Fassungen. Des Weiteren erwarten euch Super Contra, Super C, Contra 3: The Alien



1987 startete der erste Ableger der Contra-Serie in den Arcade-Hallen durch. Trotz seines Alters lässt sich der Titel auch heute noch gut spielen.



Zu zweit macht Contra 3: The Alien Wars aus dem Jahre 1992 gleich noch mal deutlich mehr Spaß. Dafür müsst ihr aber Abstriche in der Übersicht in Kauf nehmen.



Super C erschien 1990 für das NES. Im Vergleich zu seinen Vorgängern hat sich spielerisch nicht viel getan, das Action-Spielprinzip bleibt sich treu.

Mit Super Contra veröffentlichte Konami 1988 den Nachfolger für die Spielautomaten. Grafisch ist der Ableger nicht besonders gut gealtert.

Wars, Operation C und Contra: Hard Corps. Um es noch unübersichtlicher zu machen, stecken zudem noch Super Probotector: Alien Rebels und Probotector im Paket, bei denen es sich um die europäischen Versionen von Contra 3 und Contra: Hard Corps handelt. Dazu mehr im Extrakasten. Statt zehn Titel bietet die Contra Anniversary Collection de facto also sechs unterschiedliche Spiele, die jeweils in ihren japanischen und westlichen Umsetzungen enthalten sind. Die Unterschiede zwischen diesen beiden Fassungen sind aber marginal. Als Bonus gibt es obendrauf ein digitales Booklet mit Anleitungen zu allen Spielen, eine Timeline der Handlung, etliche Konzeptzeichnungen und ein Interview mit Nobuya Nakazato, dem Schöpfer der Shooter-Reihe.

Technische Umsetzung

Der wichtigste Punkt bei einer Emulation ist natürlich die technische Umsetzung. Spielerisch hat sich in dieser Hinsicht nichts getan, wodurch Contra so knüppelhart wie eh und je bleibt. Jeder Titel lässt sich im Koop-Modus durchspielen, was das Action-Spektakel aber auch nicht unbedingt einfacher macht. Die Steuerung funktioniert einwandfrei und lässt keine Wünsche offen. Jedes Spiel verfügt über eine andere Tastenbelegung, was vor allem beim schnellen Wechsel zwischen den Titeln nervt. Doch alle Buttons lassen sich frei belegen, womit sich dieses Problem schnell aus der Welt schaffen lässt. Lediglich die Menüführung ist nur etwas umständlich geraten. Ebenso raten wir ausdrücklich dazu, mit einen Controller zu spielen. Damit lassen sich die alten Klassiker deutlich angenehmer steuer. Jedoch solltet ihr die Finger vom Analogstick fernhalten, da die Steuerung mit dem Steuerkreuz deutlich angenehmer ausfällt. Die neu hinzugefügte, freie Speicherfunktion senkt den Schwierigkeitsgrad dankenswerterweise ein wenig.

Jeder Ableger startet im Original-Bildformat, wobei das 4:3-Format größtenteils der Standard ist. Aber auch hier können wir unseren Wünschen entsprechend Anpassungen vornehmen. So lassen sich die alten Ballerorgien auch in 16:9 erleben. Das macht die Spielerfahrung deutlich angenehmer, da feindliche Projektile leichter zu erkennen sind. Nichtsdestotrotz handelt es sich dabei nur um eine Streckung des eigentlichen Bildauschnittes. Wer es authentisch haben will, kann bei Bedarf auch die Streifen eines Röhrenfernsehers simulieren. Ebenso ist es bei einigen Titeln möglich, zwischen 50 und 60 Hertz umzuschalten. Insgesamt handelt es sich bei Contra Anniversary Collection um eine gute Retro-Sammlung mit nur wenig negativen Aspekten. Lediglich die Steuerung ist ein kleines Manko und ein Online-Multiplayer-Modus wäre wünschenswert gewesen. Auch vermissen wir den vierten Ableger der Serie. Der erschien für den Nintendo DS, jedoch nicht in Europa. Nichtsdestotrotz erwartet euch mit dem Gesamtpaket jede Menge Run&Gun-Action zum Zähne Ausbeißen, bei der vor allem eingesessene Fans der Serie auf ihre Kosten kommen. ❑

MEINE MEINUNG

Jan Dangschat

„Das gute alte Contra bietet sauschwere Baller-Action."

Ich mag anspruchsvolle Spiele und hatte bereit mit Contra 3: The Alien Wars auf dem SNES Mini jede Menge Spaß. Doch eure Frusttoleranz sollte möglichst hoch sein, da Contra bockschwer ist. Das trifft so ziemlich auf jeden der Ableger zu, die man nun mit der Contra Anniversary Collection alle nachholen kann. Dabei ist die Emulation gelungen und es gibt etliche Einstellungsmöglichkeiten, vor allem, was die Steuerung und die Darstellung betrifft. Auf der Switch kann man schnell eine Runde in der Bahn spielen, bei Bedarf auch zu zweit. Davon profitiert die Sammlung noch einmal deutlich und durch die Speicherfunktion geht zudem kein Fortschritt bei Pausen verloren. Lediglich die komplizierte Menüsteuerung, das Fehlen eines Online-Modus und der Wegfall von Contra 4 beeinflussen das Gesamtpaket negativ. Trotzdem kann man mit Contra Anniversary Collection viele Stunden Spielspaß haben.

PRO UND CONTRA

- ➕ Klasse Gameplay, das auch 2019 noch überzeugen kann
- ➕ Große Auswahl an Titeln
- ➕ Freie Tastenbelegung
- ➕ Unterschiedliche Bildschirmeinstellungen
- ➕ Speicherfunktion erspart etwas Frust
- ➕ Japanische Versionen sind dabei
- ➕ Steuerung funktioniert einwandfrei
- ➕ Schönes Booklet mit Hintergrundinformationen zu der Contra-Serie
- ➖ Komplizierte Menüsteuerung
- ➖ Contra 4 fehlt in der Sammlung
- ➖ Kein Online-Modus
- ➖ Undurchsichtiges Hauptmenü, da einige Titel öfters vorhanden sind
- ➖ 16:9-Einstellung streckt das Bild



DREIMAL PROBOTECTOR, DREI VERSCHIEDENE SPIELE?

In Europa erschien Contra unter einem anderen Namen, wodurch es zu einem regelrechten Durcheinander bei der Betitelung der Spiele in der Reihe kam. Wir klären auf.

Die Struktur der Contra-Serie gehört zu einer der kompliziertesten in der Videospielgeschichte. Das liegt an den unterschiedlichen Bezeichnungen für die Titel in Europa und Japan. Denn damit Contra nicht indiziert wird, entschied Konami sich dereinst dazu, die Titel in Europa unter anderem Namen herauszubringen und alle menschlichen Gegner durch Roboter zu ersetzen. So erhielten die Europäer nicht das erste Contra, sondern das Spiel Probotector. Richtig absurd wurde es dann aber mit der Game-Boy-Version von Operation C, das kurzum ebenfalls als Probotector in Europa verkauft wurde. Und auch Contra: Hard Corps erschien unter dem Namen Probotector! Dadurch gibt es insgesamt drei Spiele mit exakt demselben Titel, jedoch handelt es sich um komplett unterschiedliche Ableger der Serie. Um die Verwirrung komplett zu machen: Probotector 2 ist eigentlich Super C und bei Super Probotector: Alien Rebels handelt es sich um Contra 3: The Alien Wars. Was für ein Durcheinander!





Blazing Chrome

Mit Blazing Chrome gibt es neues Futter für Contra-Fans. Kann der Titel mit den Klassikern mithalten?

Von: Jan Dangschat & Matti Sandqvist

Genre: Action
Entwickler: JoyMasher
Publisher: The Arcade Crew, CE-Asia
Erscheinungsdatum: 11. Juli 2019
Preis: 16,99 Euro
USK: Nicht geprüft

Auf der E3 stellte Konami nicht nur die Contra Anniversary Collection vor, sondern kündigte auch einen neuen Ableger an. Contra: Rogue Corps konnte bei den Fans aber keine Jubelstürme auslösen, unter anderem, weil der Titel wenig mit den Klassikern zu tun hat – und nicht sonderlich toll aussieht. Für Freunde des Genres gibt es aber Hoffnung in Form von Blazing Chrome, auch wenn es nicht von Konami stammt.

Damals war alles besser?

Mit Blazing Chrome hat Entwickler JoyMasher einen geistigen Nachfolger der Contra-Serie geschaffen. Vor allem das Gameplay orientiert sich stark an den Shootern aus den 80er-Jahren. Ihr übernehmt die Rolle eines Söldners, bewegt euch von links nach rechts und ballert alles über den Haufen, was sich euch in den Weg stellt. Dabei sind schnelle Reflexe gefragt, um den zahlreichen feindlichen Projektilen auszuweichen. Kassiert ihr einen Treffer, verliert ihr bereits ein Leben. Insgesamt verfügt ihr über fünf Versuche. Habt ihr alle Leben verloren, ist das aber noch nicht das Ende. Ihr könnt nämlich einfach an einem Kontrollpunkt wieder einsteigen, auch wenn sich dadurch euer Highscore deutlich senkt. Selbst mit diesem Continue-Feature ist Blazing Chrome aber kein Spaziergang, denn die zahlreichen Gegner und Fallen sorgen für jede Menge virtuelle Tode. Hier gilt es, die Levels auswendig zu lernen, damit ihr das Ende einer Stage erreichen könnt. Dafür wird euch zwar einiges an Geduld abverlangt, das macht aber auch den Reiz von Blazing Chrome aus. Wenn man nach mehreren gescheiterten Versuchen endlich einen Level geschafft hat, fühlt man sich für einen kurzen Moment unschlagbar. Das hält jedoch nur so lange an, bis der nächste Bossgegner einen in den Boden stampft. Doch selbst der größte Widersacher ist mit genügend Geduld bald kein Problem mehr. Für etwas Abwechslung sorgen gelegentliche Fahrzeugpassagen, welche natürlich ebenfalls einen hohen Schwierigkeitsgrad aufweisen.

Neu im Angebot: die Rolle

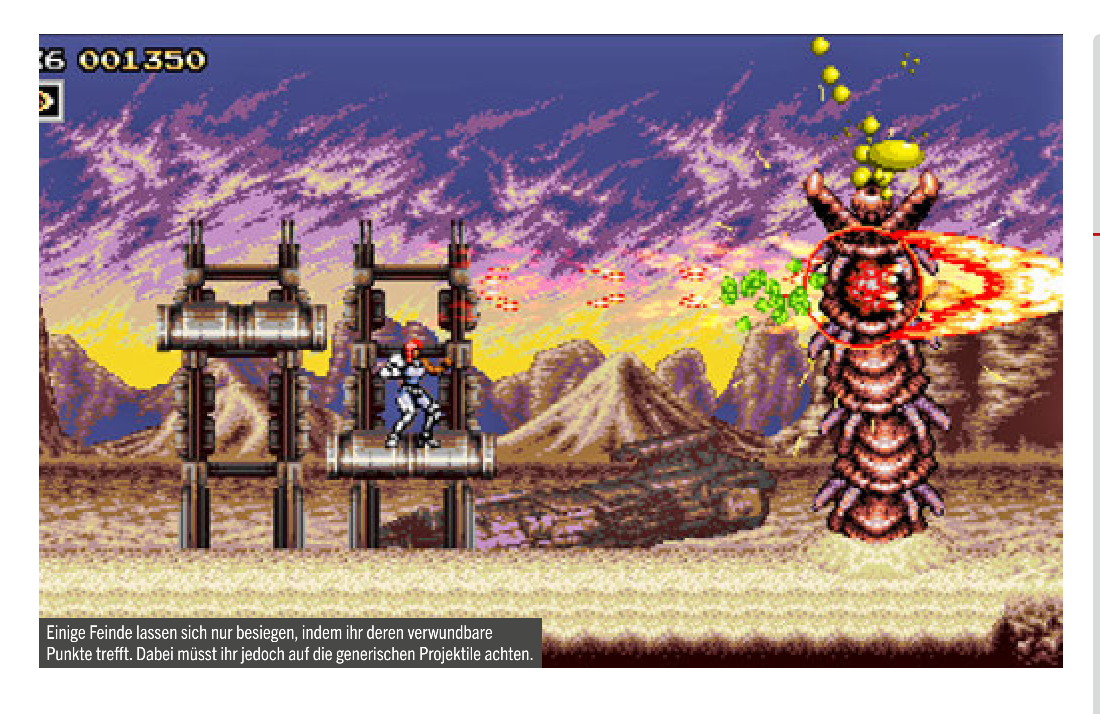
Während der Schießereien habt ihr Zugriff auf fünf unterschiedliche Waffen-Upgrades, die in den Levels verteilt sind. Dazu gesellen sich hilfreiche passive Verbesserungen wie verstärkte Feuerkraft



Natürlich dürfen riesige Bossgegner nicht fehlen. Oftmals gilt es, die Angriffsmuster auswendig zu lernen, um eine Chance gegen die Giganten zu haben.



Die Fahrzeugpassagen in Blazing Chrome erinnern an den Klassiker Battle Toads. Hier sind schnelle Reaktionen gefragt, um nicht gegen die Hindernisse zu rasen.



Einige Feinde lassen sich nur besiegen, indem ihr deren verwundbare Punkte trefft. Dabei müsst ihr jedoch auf die generischen Projektile achten.

oder höhere Bewegungsgeschwindigkeit. Die Feuergefechte machen Laune und sind sehr fordernd, was insbesondere auf die zahlreichen Obermotze zutrifft. Auch bringt Blazing Chrome ein paar Neuerungen in das Genre. So könnt ihr eine Rolle nutzen, um gegnerischen Angriffen auszuweichen. Diese benötigt ihr auch dringend, da vor allem die Endgegner Attacken nutzen, denen ihr nur mit einem gekonnten Purzelbaum entgehen könnt. Weiterhin verfügt ihr über einen Nahkampfangriff, welcher die meisten Gegner mit nur einem Treffer ausschaltet. So könnt ihr gut einen nahenden Treffer abwehren, auch wenn es nicht immer hundertprozentig selbst bestimmt werden kann, wann die Attacke ausgelöst wird. Das Schießen und der Nahkampfangriff teilen sich nämlich denselben Button, deshalb ist man in der Frage, wann welches Manöver ausgeführt wird, auf die Distanzerkennung angewiesen. Abseits davon funktioniert die Steuerung sehr präzise und liefert nur in den seltensten Fällen ein Grund für unser Ableben. Lediglich eine Option zur Änderung der Tastenbelegung vermissen wir.

Das Spiel mit der Nostalgie

Auch bezüglich der Technik und des Designs ist Blazing Chrome eine großartige Hommage an Konamis Kult-Serie. Der 16-Bit-Look kann sich durchaus sehen lassen. Außerdem stehen auch noch einige Filter bereit, die das Flimmern eines Röhrenfernsehers simulieren, um die Reise in die frühen Zeiten der Videospiele perfekt zu machen. Dazu kommt ein passender Soundtrack, welcher so auch direkt aus einem Contra-Titel stammen könnte. Zudem lassen sich alle Missionen im lokalen Koop durchspielen. Auf einen Online-Multiplayer wird leider verzichtet.

Apropos Missionen: Insgesamt sind fünf unterschiedliche Schauplätze vorhanden. Die Spielzeit für unseren ersten Durchgang lag bei knapp drei bis vier Stunden, wobei sich der Titel mit etwas Übung natürlich deutlich schneller durchspielen lässt. Daher ist auch ein Speedrun-Modus vorhanden, welcher eure benötigte Zeit anzeigt. Spieler, die es besonders schwer haben möchten, können sich am Hardcore-Modus versuchen. Dieser kommt ohne Speicherfunktion und mit nur drei Leben daher. Wer es hingegen lieber leichter haben will, kann den einfachsten Schwierigkeitsgrad auswählen, welcher euch ganze sieben Leben bietet. Zusammen mit vier verfügbaren und spürbar unterschiedlich spielbaren Charakteren fällt der Umfang also nicht zu gering aus.

Wirklich neu macht die Action-Ballerei freilich nichts, Innovation solltet ihr euch von Blazing Chrome also nicht erwarten. Stattdessen handelt es sich um ein knallhartes Retro-Action-rundum-glücklich-Paket. Die schöne 16-Bit-Grafik, die knackigen Bosskämpfe und die abwechslungsreichen Levels sorgen für unterhaltsame Stunden, für die man jedoch eine Menge Geduld benötigt. Somit ist Blazing Chrome das Contra, auf welches die Fans so lange gewartet haben. Wer braucht da noch Contra: Rogue Corps? ❑

MEINE MEINUNG

Jan Dangschat



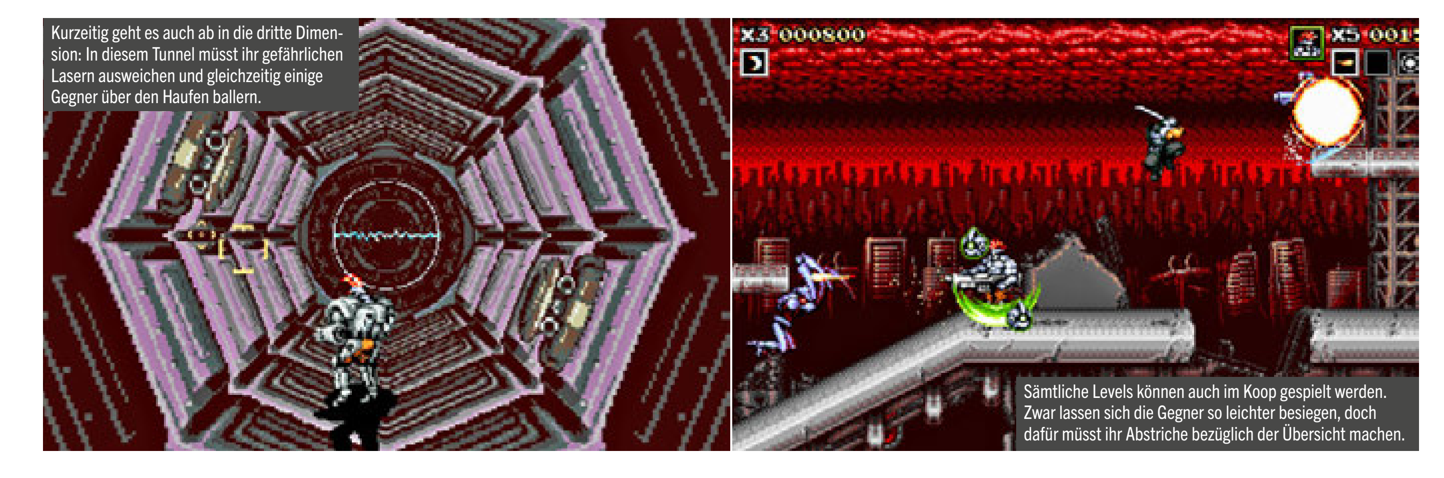
„Schau genau hin, Konami, denn genau so sieht ein gutes Contra aus!"

Blazing Chrome gewinnt sicherlich keinen Preis für Originalität und revolutioniert auch nicht das Genre. Doch es ist genau das, wonach sich darbende Contra-Fans sehnen: ein zweidimensionales Action-Spektakel, welches keine Gefangenen macht. Das Gameplay funktioniert ohne Probleme und zusammen mit dem guten Level- und Gegnerdesign erwarten euch spannende Gefechte. Dazu kommen vier spielbare Charaktere, unterschiedliche Waffen, einige Fahrzeugpassagen und verschiedene Schwierigkeitsgrade. Mit den unterschiedlichen Filtern, der 16-Bit-Grafik und dem passenden Soundtrack ergibt sich geradezu eine Zeitreise in vergangene Tage. Lediglich die ungenauen Nahkampfangriffe und die nicht frei belegbare Steuerung sind anzukreiden. Insgesamt jedoch handelt es sich bei Blazing Chrome um einen wunderbaren geistigen Nachfolger der Contra-Serie, der zeigt, wie ein Run&-Gun-Titel auszusehen hat. Konami darf sich gerne eine Scheibe abschneiden.

PRO UND CONTRA

- ➕ Forderndes Action-Spektakel
- ➕ Lokaler Koop-Modus
- ➕ Zahlreiche Waffen und Verbesserungen
- ➕ Unterschiedliche Schwierigkeitsgrade
- ➕ Speedrun-Modus
- ➕ Schöne 16-Bit-Grafik mit unterschiedlichen Filtern
- ➖ Nahkampfangriffe ungenau
- ➖ Kein Online-Multiplayer
- ➖ Tasten lassen sich nicht frei belegen





Kurzeitig geht es auch ab in die dritte Dimension: In diesem Tunnel müsst ihr gefährlichen Lasern ausweichen und gleichzeitig einige Gegner über den Haufen ballern.

Sämtliche Levels können auch im Koop gespielt werden. Zwar lassen sich die Gegner so leichter besiegen, doch dafür müsst ihr Abstriche bezüglich der Übersicht machen.

DER EINKAUFSFÜHRER

Wir präsentieren euch an dieser Stelle Titel, die die Redaktion jedem Spieler ans Herz legt – völlig unabhängig von Wertung, Preis oder Alter!

Ego-Shooter (Einzelspieler)

In die Kategorie Einzelspieler-Shooter fallen Titel, die sich mehr über Story, Atmosphäre und Charaktere definieren als über einen ausgefeilten Mehrspieler-Part.



Bioshock & Bioshock Infinite

In den Tiefen des Ozeans erforscht ihr die finstere Stadt Rapture – ein Erlebnis von unerreichter Atmosphäre! Der dritte Teil der Reihe, Bioshock Infinite, ist ähnlich überzeugend und glänzt mit einer fantastischen Story.

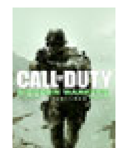
Getestet in Ausgabe: 10/07
Publisher: 2K Games



Borderlands 2

Das knallbunte Ballerfest auf dem abgedrehten Planeten Pandora unterhält mit bergeweise coolen Waffen, abwechslungsreichen Nebenquests und einem schrägen Sinn für Humor. Auch im Koop-Modus ein Knüller!

Getestet in Ausgabe: 10/12
Publisher: 2K Games



CoD: Modern Warfare Remastered

Adrenalin pur in einer kurzen, aber intensiven Kampagne. Die bombastische Inszenierung tröstet über schwache KI und fehlende spielerische Freiheit hinweg. Die hübsche Grafik der Neuveröffentlichung kann sich sehen lassen!

Getestet in Ausgabe: 01/08 (Original)
Publisher: Activision



Doom

Die alte Schule ist wieder da! Id Software vermischt bekannte Gameplay-Elemente aus den ersten beiden Teilen mit einer modernen Shooter-Mechanik. Das Ergebnis: Die einen lieben es, die anderen finden es etwas altbacken.

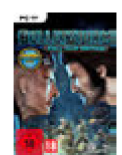
Getestet in Ausgabe: 04/16
Publisher: Bethesda



Wolfenstein 2: The New Colossus

Die Fortsetzung knüpft an das an, was den ersten Teil ausgezeichnet hat, und setzt überall noch einen drauf: Gameplay, Handlung und Technik können sich allesamt sehen lassen. Ein moderner Shooter-Klassiker!

Getestet in Ausgabe: 12/17
Publisher: Bethesda



Bulletstorm: Full Clip Edition

Kompromisslose Action der Sonderklasse: Wer keine tiefgründige Geschichte, Emotionen oder sonstige Kinkerlitzchen braucht, sondern einfach nur genial ballern will, ist bei dieser Action-Orgie genau richtig.

Getestet in Ausgabe: 05/17
Publisher: Bethesda

Ego-Shooter (Mehrspieler)

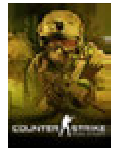
In dieser Rubrik stellen wir euch die besten Team-Shooter vor. Von epischen Materialschlachten bis zu taktischen Gefechten in Fünfergruppen ist hier einiges vertreten.



Battlefield 1

Hervorragend inszenierter Multiplayer auf riesigen Karten mit einer Vielzahl an Waffen, Fahrzeugen und taktischen Optionen. Ein ausgefuchstes Belohnungssystem motiviert, bombastische Grafik und exzellenter Sound verzaubern.

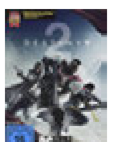
Getestet in Ausgabe: 11/16
Publisher: Electronic Arts



Counter-Strike: Global Offensive

Die aktuellste Version des zeitlosen Taktik-Shooters erhebt Teamarbeit und schnelle Reflexe zum wichtigsten Gut. Zwei Teams, eine Bombe – dieses Spielprinzip ist immer noch genial. Vor allem für Wettkampfspieler gibt's keine Alternative.

Getestet in Ausgabe: 10/12
Publisher: Valve



Destiny 2

Auf der Jagd nach buntem Loot geht ihr in einer Gruppe von vier bis sechs Spielern auf Raids und bewältigt Events – oder aber ihr versucht euch im PvP-Modus. Großartiges Gunplay und viele Nebenaktivitäten im Endgame motivieren.

Getestet in Ausgabe: 12/17
Publisher: Activision



Overwatch

Wer auf der Suche nach einem sehr guten und einsteigerfreundlichen Mehrspieler-Shooter ist, liegt hier goldrichtig! Blizzard bietet aber auch Genreprofis dank 27 Helden viel spielerische Abwechslung. Nur eine Solokampagne fehlt.

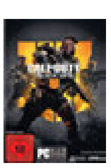
Getestet in Ausgabe: 07/16
Publisher: Blizzard Entertainment



Team Fortress 2

Pfiffig, bunt, spektakulär – Valves Free2Play-Shooter bietet auf Dauer motivierende Onlinegefechte zum Nulltarif. Das perfekt funktionierende Klassensystem und der skurrile Spielwitz sorgen für kurzweilige Unterhaltung.

Getestet in Ausgabe: 12/07
Publisher: Valve



Call of Duty: Black Ops 4

Unser Haus-und-Hof-Finne Matti war beim Testen ganz aus dem Häuschen und sprach vom „besten Call of Duty seit Jahren". Recht hat er, der lustige Nordmann, denn in Sachen Multiplayer wird hier höchste Qualität serviert.

Getestet in Ausgabe: 11/18
Publisher: Activision

Rollenspiele

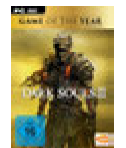
Ihr tüftelt für euer Leben gerne über Charakterbögen und möchtet am liebsten stundenlang in glaubhaften Spielwelten versinken? Dann ist dies euer Genre!



Assassin's Creed: Origins

Traumhaft schöner Ägyptenurlaub, in dem ihr nicht nur die herausragende Atmosphäre genießt, sondern auch einen motivierenden Mix aus Schleichen, Klettern und Kämpfen erlebt. RPG-Elemente frischen die altbekannte Serie auf.

Getestet in Ausgabe: 12/17
Publisher: Ubisoft



Dark Souls 3

Taktische Actionkämpfe für Frustresistente in einer düsteren, unglaublich atmosphärischen Fantasy-Welt. Dank hohen Wiederspielwertes und innovativer Mehrspielerfeatures eine Empfehlung für alle geduldigen Rollenspielfans.

Getestet in Ausgabe: 05/16
Publisher: Bandai Namco



Deus Ex: Mankind Divided

In einer faszinierenden Cyberpunkwelt mit grandiosen Levels erwarten euch mannigfaltige Lösungsmöglichkeiten für jeden Spielertyp. Ähnlich gut wie der Vorgänger Human Revolution.

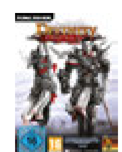
Getestet in Ausgabe: 09/16
Publisher: Square Enix



Diablo 3: Reaper of Souls

Das Add-on macht Diablo 3 zu dem Spiel, das es von Anfang an hätte sein sollen. Der Abenteuermodus hält die Beutehatz frisch und das überarbeitete Itemsystem Loot 2.0 sorgt für Unterhaltung. Ein Offline-Modus fehlt aber.

Getestet in Ausgabe: 05/14
Publisher: Blizzard Entertainment



Divinity: Original Sin 2

Unglaubliche spielerische Freiheit, klasse geschriebene Origin-Charaktere und herausfordernde taktische Rundenkämpfe machen das Spiel zu einem der besten im Bereich der isometrischen Rollenspiele seit Baldur's Gate 2.

Getestet in Ausgabe: 11/17
Publisher: Larian Studios



Dragon Age: Inquisition

Gewaltiges Fantasy-Epos mit feinster Grafik, spannenden Aufträgen und spektakulären, taktisch herausfordernden Drachenkämpfen. Die riesigen Gebiete laden zum Erkunden ein. Der erste Teil Origins ist aber auch super!

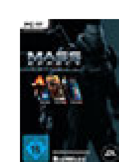
Getestet in Ausgabe: 12/14
Publisher: Electronic Arts



Fallout 4: Game of the Year Edition

Eine toll designte Endzeitwelt, in der ihr frei agiert und überall auf neue Orte stoßt. Im Vergleich zu den Vorgängern mit starkem Anteil an Action, der zulasten der RPG-Elemente geht. Magere Story, aber eine tolle (Crafting-)Sandbox.

Getestet in Ausgabe: 12/15
Publisher: Bethesda



Mass Effect Trilogy

Das Gesamtpaket enthält alle drei Teile von Biowares epischer Sci-Fi-Trilogie und bietet Action, brillante Charaktere sowie eine Story voll moralischer Entscheidungen. Obacht: In der Trilogy-Edition fehlen einige hochwertige DLCs!

Getestet in Ausgabe: 04/12 (*Mass Effect 3*)
Publisher: Electronic Arts



Path of Exile

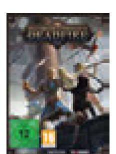
Ein herrlicher Diablo-Klon mit einem einzigartigen Skillsystem, mit dem man seine Charaktere ohne klassenabhängige Talentbäume entwickeln kann. Das Beste daran: Es kostet keinen Cent, alle Inhalte sind zu 100 % free2play.

Getestet in Ausgabe: 12/13
Publisher: Grinding Gear Games

Amid Evil

Nach eineinhalb Jahren ist es geschafft, Amid Evil hat die Early-Access-Phase verlassen. Der fix und fertige Ego-Shooter kostet nur 17 Euro und serviert dafür Retro-Action vom Feinsten: In sieben Episoden kämpft ihr euch durch riesige verschachtelte Levels, sucht nach Schlüsseln und Schaltern und ballert euch den Weg durch aggressive Gegnerhorden frei. Amid Evil setzt auf ein Fantasy-Setting, in dem ihr anstelle von Shotgun und MG mit Zauberstab und Magieschwert austeilt. Etwas schade dabei: Nur sieben Waffen haben es ins Spiel geschafft, das ist ziemlich wenig. Dafür sorgen die unterschiedlichen Gegner für Abwechslung. Die bewusst pixelige Retro-Optik basiert auf er Unreal Engine und sorgt mit hübscher Beleuchtung für Atmosphäre. Multiplayer gibt's zwar nicht, dafür ist neben der Solo-Kampagne auch ein Horde-Modus an Bord. **Felix Schütz**





Pillars of Eternity 2: Deadfire

Isometrische Taktikkämpfe, tolle Dialoge und Aufträge mit Entscheidungsmöglichkeiten zeichnen dieses Spiel in der Tradition der Reihe Baldur's Gate aus. Anders als im Vorgänger seid ihr diesmal Pirat und segelt durch die Welt.

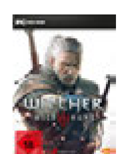
Getestet in Ausgabe: 06/18
Publisher: Paradox Interactive



The Elder Scrolls 5: Skyrim

Das nordische Heldenepos lässt euch alle Freiheiten bei der Erkundung einer atmosphärischen Fantasywelt. Der Umfang ist mit rund 200 Stunden gewaltig. Der Total-Conversion-Mod Enderal ist übrigens auch klasse!

Getestet in Ausgabe: 12/11
Publisher: Bethesda



The Witcher 3: Wild Hunt – GotY Edition

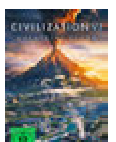
Das Finale der Geralt-Saga führt euch in eine riesige Welt, ergänzt um die beiden Add-ons Hearts of Stone und Blood and Wine. Gut 200 Stunden RPG-Unterhaltung mit spannenden Geschichten, Entscheidungen und brillanter Grafik!

Getestet in Ausgabe: 06/15 (Hauptspiel)
Publisher: Bandai Namco



Strategiespiele

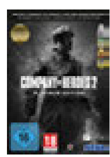
Spieltiefe, fesselnde Missionen und eine gute Präsentation sind hier Pflicht. Ein guter Mehrspielerteil ebenfalls. Diese Spiele können wir jedem Taktiker empfehlen.



Civilization 6: Gathering Storm

Ihr begleitet ein Volk von der Staatsgründung bis in die Zukunft. Mit dem zweiten Add-on erreicht das Spiel seinen Höhepunkt und eine Feature-Vielfalt, wie man sie im Rundenstrategie-Genre kaum ein zweites Mal findet.

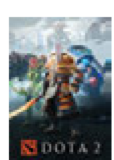
Getestet in Ausgabe: 03/19
Publisher: 2K Games



Company of Heroes 2

Das Ostfrontszenario zur Zeit des Zweiten Weltkriegs stellt Company of Heroes 2 mit ungeahnter Intensität dar. Hinzu kommen ein kluges Deckungssystem und ein fordernder Mehrspielerteil. Tipp: Der Vorgänger ist ebenfalls klasse.

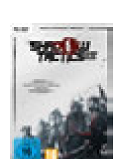
Getestet in Ausgabe: 07/13
Publisher: THQ



Dota 2

Zehn Spieler, zwei Teams, ein zeitloses Spielprinzip und eines der fairsten Free2Play-Systeme: Dota 2 fesselt dank großer Heldenauswahl und hohen taktischen Anspruches weit über 100 Stunden lang! Die beste Alternative: League of Legends.

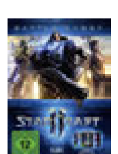
Getestet in Ausgabe: -/-
Publisher: Valve



Shadow Tactics: Blades of Shogum

Forderndes Ninja-Schleichspiel nach Commandos-Muster. Im feudalen Japan schaltet ihr schlaue KI-Gegner aus und wurstelt euch mit einem fünfköpfigen Expertenteam durch die 20 Stunden lange Kampagne. Im Genre aktuell alternativlos.

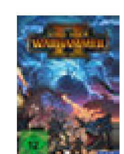
Getestet in Ausgabe: 12/16
Publisher: Daedalic Entertainment



Starcraft 2: Die komplette Trilogie

Tolle Cutscenes und abwechslungsreiche Missionen machen die Starcraft-2-Trilogie zu einer spannenden Erfahrung. Dazu gibt es einen starken Editor, Herausforderungsmissionen und einen brillanten, fairen Mehrspielermodus.

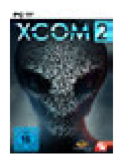
Getestet in Ausgabe: 09/10 (Hauptspiel)
Publisher: Blizzard Entertainment



Total War: Warhammer 2

Ein Mix aus Runden- und Echtzeitstrategie, der mit seiner wuchtigen Schlachteninszenierung und dem toll umgesetzten Fantasy-Szenario überzeugt. Allerdings war auch der direkte Vorgänger richtig gut.

Getestet in Ausgabe: 11/17
Publisher: Sega



XCOM 2

Der Nachfolger des Taktikspiels spricht Fans der Serie wie auch Neueinsteiger an – mit spannenden Rundenkämpfen gegen Massen von Aliens. In Verbindung mit dem komplexen Basismanagement eine süchtig machende Mischung!

Getestet in Ausgabe: 03/16
Publisher: 2K Games

Adventures

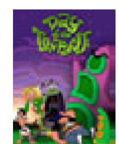
Kluge Rätsel, interessante Charaktere und eine gute Geschichte – dies sind Werte, die ein Adventure zeitlos machen. Hier findet ihr die besten Vertreter!



Deponia: The Complete Journey

Der Spieler hilft Erfinder Rufus, den Müllplaneten Deponia zusammen mit seiner Angebeteten Goal zu verlassen. Dabei löst er anspruchsvolle Rätsel und lauscht Rufus' fiesen Kommentaren. Teil 4, Doomsday, ist ähnlich gut.

Getestet in Ausgabe: 11/13
Publisher: Daedalic Entertainment



Day of the Tentacle Remastered

Der witzige Kultklassiker um eine bekloppte Zeitreisegeschichte lässt sich in Originalgrafik oder HD-Look erleben. Mit abgefahrenen Rätselketten und ikonischen Charakteren ist das kurze Adventure für jeden Genre-Fan Pflicht.

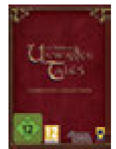
Getestet in Ausgabe: 04/16
Publisher: Double Fine



Life is Strange

Eine emotionale Reise durch die Welt eines übernatürlich begabten Teenagers. Die Zeitreise-Story mit ihren harten Entscheidungsmomenten lässt manches Defizit vergessen. Auch gut: das Prequel Before the Storm.

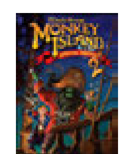
Getestet in Ausgabe: 12/15
Publisher: Square Enix



The Book of Unwritten Tales

Charmante Fantasy-Comedy, die moderne Computerspielklischees genüsslich durch den Kakao zieht. Grafik, Sound und Sprachwitz sind spitze und das Rätseldesign ist fair. Der Nachfolger agiert auf ähnlichem Niveau.

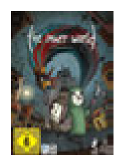
Getestet in Ausgabe: 06/09
Publisher: Crimson Cow



Monkey Island 2: Special Edition

Das HD-Remake glänzt mit den gleichen Stärken wie das urkomische Original aus dem Jahr 1991: Spritzige Dialoge, einfallsreiche Rätsel, abgedrehte Charaktere und eine lustige Piratengeschichte ergeben einen zeitlosen Klassiker.

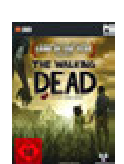
Getestet in Ausgabe: 08/10
Publisher: LucasArts



The Inner World

Das Adventure-Debüt des deutschen Studios Fizbin liefert eine charmant erzählte Geschichte und schräge Rätsel. Die bildhübsche, fantasievolle Fortsetzung der Geschichte um die Flötenwesen kam auf 86 Punkte.

Getestet in Ausgabe: 08/13
Publisher: Headup Games



The Walking Dead

Brillant erzähltes Horrormärchen mit glaubwürdigen Charakteren, schwermütiger Geschichte und bewegenden Szenen. Spielerisch wird nur Magerkost geboten, doch atmosphärisch bleibt diese Zombie-Apokalypse unvergessen.

Getestet in Ausgabe: 01/13
Publisher: Telltale Games

Teamfight Tactics

Auto Chess in LoL

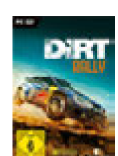
Nach Dota Underlords wagt sich nun Riot Games an das populäre Auto-Chess-Genre. Im Strategiespiel Teamfight Tactics kauft ihr Helden, bekannt aus dem umfangreichen League-of-Legends-Universum, um euer Bataillon zu stärken und besondere Buffs zu erhalten. Gold erwirtschaftet ihr jede Runde automatisch, euren Erwerb könnt ihr jedoch durch Sieges- oder Niederlagenserien und Zinsen erhöhen. Dadurch könnt ihr dann gleich mehrere teure Einheiten kaufen. Oder ihr steckt eure verdienten Taler in Erfahrungspunkte, sodass ihr mehr Kämpfer auf dem Feld haben könnt als eure Widersacher. Am Anfang jeder Partie habt ihr in drei Runden gegen die – ebenfalls aus League of Legends bekannten – Vasallen und danach am Ende jedes Segments gegen neutrale Monster die Chance, Gegenstände zu erhalten. Solltet ihr damit kein Glück haben, besteht noch die Möglichkeit, euch mit den bis zu sieben anderen Spielern um Einheiten zu streiten, welche bereits mit Items ausgestattet sind. Doch hier gilt es zu beachten: Wer wenig Lebenspunkte übrig hat, darf zuerst wählen. Genretypisch sind das Erwerben der Einheiten, das Verteilen verschiedener Gegenstände auf eure Streiter und das Platzieren der Recken auf dem Spielfeld die einzigen Gameplay-Aspekte. Kämpfe laufen vollständig automatisch ab, solltet ihr also auf einen Sieg aus sein, kommt ihr an einer stabilen Taktik nicht vorbei. Teamfight Tactics befindet sich momentan in einer Early-Access-Phase. Ladet euch einfach den League-of-Legends-Client herunter und ihr könnt sofort loslegen. Der Titel erhält regelmäßig Updates und durch den Support von Riot Games sollte eine lange Lebenszeit gewährleistet sein.

Daniel Link



Rennspiele

Gute Rennspiele ziehen den Fahrer mit perfekter Streckenführung, realistischem Fahrverhalten, einer guten Auswahl an Wagen und feiner Grafik in ihren Bann.



Dirt Rally

Die Rallye-Simulation ist knackig schwer und bieder präsentiert, aber das überragende Fahrgefühl lässt selbst Profiraser ins Schwärmen geraten. Ideal für alle, die gerne jede Bodenwelle der Kurse auswendig lernen.

Getestet in Ausgabe: 01/16
Publisher: Codemasters



F1 2018

Noch einmal besser: Nachdem die Rennspielreihe schon im vergangenen Jahr zeigte, wie viel Fahrspaß in der Formel-1-Lizenz steckt, legt die 2018er-Edition durch Gameplay-Verbesserungen und neue Inhalte noch einen drauf.

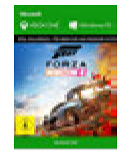
Getestet in Ausgabe: 09/18
Publisher: Codemasters



Forza Motorsport 7

In großartiger Optik und mit grandiosem Geschwindigkeitsgefühl am Steuer eines von 700 Autos über 32 Kurse brausen und dabei eine super Kampagne erleben – das geht nur in diesem Rennspiel ohne knallharten Simulationsanspruch.

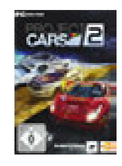
Getestet in Ausgabe: 11/17
Publisher: Microsoft



Forza Horizon 4

Wenn ein neues Forza Horizon erscheint, ist ihm ein Platz in dieser Liste quasi garantiert: Noch einmal besser als der geniale Vorgänger, führt an dieser Open-World-Racer-Referenz definitiv kein Weg vorbei.

Getestet in Ausgabe: 11/18
Publisher: Microsoft



Project Cars 2

Optimales Rennflair dank Spitzensound, ansprechender Grafik, großem Umfang und Top-Fahrverhalten. Aufgrund etlicher Einstellungsmöglichkeiten für Einsteiger wie Profis geeignet. Der Karrieremodus weist aber Schwächen auf.

Getestet in Ausgabe: 11/17
Publisher: Bandai Namco

The Division 2: Episode 1

Seit dem Release von The Division 2 hat sich in Ubisofts Loot-Shooter einiges getan. Erst kürzlich haben die Entwickler von Massive Entertainment mit der sogenannten Episode 1 das erste große Inhaltsupdate veröffentlicht. Dies führt euch erstmals vor die Tore von Washington D.C. auf neue Missionen und Abenteuer. Im National Zoo macht ihr Jagd auf die flüchtige Anführerin der Outcasts, während im Camp White Oak die Suche nach dem verschollenen US-Präsidenten Ellis in die nächste Runde geht. Als weiteren Missionstyp führen die Entwickler die Expeditionen ein, in denen euch neue Sammelobjekte, Schatzkammern, Umgebungsrätsel und spannender Loot erwarten. Ebenfalls in dieser kostenlosen Erweiterung enthalten ist der neue Erkundungs-Schwierigkeitsgrad für den bereits vor einigen Wochen veröffentlichten 8-Spieler-Raid auf dem Flughafen von Washington. Für diesen einfachen Modus könnt ihr nun auch Matchmaking verwenden, müsst aber dafür auf den besten Loot verzichten. Abgerundet wir der Patch mit Verbesserungen an Loot und Skills. **Matthias Dammes**



Online-Rollenspiele

Eine umfangreiche Welt und viele Möglichkeiten, zusammen zu spielen, sind die Grundvoraussetzung, um in dieser Liste einen Platz für die Ewigkeit zu ergattern.



Final Fantasy XIV: Complete Edition

Das Gesamtpaket zum Japan-MMORPG bietet über 100 Stunden Spielspaß für kleines Geld. Egal ob ihr die Story allein verfolgt oder in der Gruppe Dungeons leer räumt: FF-Fans fühlen sich in dieser Welt bestens aufgehoben.

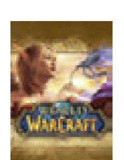
Getestet in Ausgabe: 08/17
Publisher: Square Enix



Guild Wars 2

Das volle MMORPG-Paket ohne Monatsgebühren: Guild Wars 2 beeindruckt mit starker Technik, innovativen Quest- und Kampfmechaniken sowie herausfordernden PvP-Schlachten. Eine spannende Story gibt es obendrauf.

Getestet in Ausgabe: 10/12
Publisher: Ncsoft



World of Warcraft

Liebt es oder hasst es, aber WoW ist wohl das erfolgreichste Online-RPG aller Zeiten. Die riesige Spielwelt, ein genialer PvE-Content und regelmäßige Neuerungen fesseln täglich Millionen weltweit vor den Monitor.

Getestet in Ausgabe: 02/05
Publisher: Blizzard Entertainment



Star Wars: The Old Republic

Das atmosphärisch dichte Free2Play-MMORPG begeistert trotz fehlender Endgame-Inhalte Star-Wars-Fans und Neueinsteiger im Genre. Coole Zwischensequenzen und die tolle Vollvertonung spinnen die spannende Handlung weiter.

Getestet in Ausgabe: 01/12
Publisher: Electronic Arts

Action/Action-Adventure

Vom Third-Person-Shooter über Schleichspiele bis zum Action-Adventure findet ihr in dieser Rubrik die überzeugendsten Titel. Das Alter des Spiels ist dabei völlig egal.



Batman: Arkham City

Die Gefängnisstadt Arkham City dient als frei erkundbarer Schauplatz für Batmans Kampf gegen Superschurken. Der Gameplay-Mix ist prima spielbar und genial inszeniert. Tipp: erst den Vorgänger Arkham Asylum spielen.

Getestet in Ausgabe: 01/12
Publisher: Warner Bros. Interactive



A Plague Tale: Innocence

In dem Action-Adventure mit starkem Story-Fokus fliehen wir im virtuellen Mittelalter vor Pest, Rattenplage und Inquisition. Der Titel glänzt mit tollen Charakteren, einer packenden Story und ganz viel Atmosphäre.

Getestet in Ausgabe: 06/19
Publisher: Focus Home Interactive



Dishonored: Die Maske des Zorns

Als Meuchelmörder erkundet ihr die fremdartige Steampunk-Stadt Dunwall, zum Leben erweckt durch einen einzigartigen Grafikstil. Der Nachfolger bietet mehr vom guten Spielprinzip mit toll gestalteten Levels.

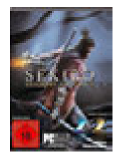
Getestet in Ausgabe: 11/12
Publisher: Bethesda



Tom Clancy's The Division 2

Vollgepackt mit massig Inhalten, verbessertem Gameplay sowie einem detaillierten und abwechslungsreichen Washington D.C., macht das Spiel die Mängel seines Vorgängers vergessen. Der neue Maßstab für Loot-Shooter.

Getestet in Ausgabe: 05/19
Publisher: Ubisoft



Sekiro: Shadows Die Twice

From Software auf neuen Pfaden: Sekiro bietet nur vereinzelt Rollenspielelemente, verzichtet auf einen Mehrspielerpart und liefert stattdessen herausragende, anspruchsvolle Action im Japan-Setting.

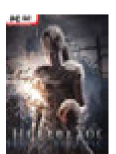
Getestet in Ausgabe: 05/19
Publisher: Activision



Grand Theft Auto 5

Die meisterhafte Mischung aus hoher Erzählkunst und beispielloser Open-World-Freiheit begeistert mit abgefahrenen Charakteren, fantastischen Shoot-outs und aberwitzigen Autoverfolgungsjagden. Plus Online-Modus!

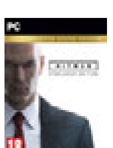
Getestet in Ausgabe: 05/15
Publisher: Rockstar Games



Hellblade: Senua's Sacrifice

Als psychisch labile Kriegerin steigt ihr in eine mittelalterliche Hölle hinab, kämpft aus der Third-Person-Perspektive gegen Gegner und löst Umgebungsrätsel. Unbedingt mit Kopfhörern spielen, denn das Sounddesign ist der Hammer!

Getestet in Ausgabe: 09/17
Publisher: Ninja Theory



Hitman: The Complete First Season

Als glatzköpfiger Auftragskiller stehen euch in den weiträumigen Levels zahlreiche Wege offen, die zu beseitigenden Zielpersonen aus dem Weg zu räumen. Aber Vorsicht: Das Ende der Story enttäuscht und vertröstet auf Staffel 2!

Getestet in Ausgabe: 12/16
Publisher: Square Enix



Hollow Knight

Ein wunderschönes, hervorragend spielbares Metroidvania, das mit riesigem Umfang glänzt und auch Profis durch seinen knackigen Schwierigkeitsgrad fordert. Die Erzählweise erinnert zudem stark an Dark Souls.

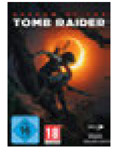
Getestet in Ausgabe: 04/17
Publisher: Team Cherry



Resident Evil 2 Remake

Mehr als 20 Jahre nach dem Original gelingt es Capcom auf beeindruckende Weise, einen Klassiker des Horror-Genres wiederauferstehen zu lassen. Das Remake schafft die perfekte Balance zwischen Oldschool und Moderne.

Getestet in Ausgabe: 03/19
Publisher: Capcom



Shadow of the Tomb Raider

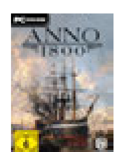
Noch schöner, noch abwechslungsreicher, noch besser und so gestaltet, dass jeder es spielen kann, wie er es bevorzugt: Laras aktuelles Abenteuer lässt sogar den sehr guten direkten Vorgänger im Vergleich alt aussehen.

Getestet in Ausgabe: 10/18
Publisher: Square Enix

Aufbauspiele/Simulationen



Straßenverläufe planen, Wirtschaftskreisläufe aufbauen, Häuser errichten, Firmen leiten – will ein Spiel hier vertreten sein, muss es so oder ähnlich ablaufen.



Anno 1800

Zurück im historischen Setting knüpft die Serie wieder an alte Stärken an und baut diese sinnvoll mit einer ganzen Reihe neuer Features aus. Dazu begeistert das Spiel mit seiner Komplexität auch Aufbauprofis.

Getestet in Ausgabe: 06/19
Publisher: Ubisoft



Cities: Skylines

Als Bürgermeister errichtet ihr auf riesigen Karten eure Traumstadt. Dabei werden Aspekte wie Verkehr, Müll, Kriminalität und Wasserverbrauch realistisch simuliert. Das lässt sich toll steuern und unterstützt massig Mods.

Getestet in Ausgabe: 04/15
Publisher: Paradox Interactive



Die Sims 3

Süchtig machende Simulation des Lebens: Führt euren Sim durch die Tücken des Alltags, meistert Job, Liebe und andere Herausforderungen. Etliche Add-ons erweitern den Spielumfang beträchtlich, sind aber auch sehr teuer.

Getestet in Ausgabe: 07/09
Publisher: Electronic Arts



Planet Coaster

Ein famoser Baukasten, in dem man der eigenen Kreativität beim Gestalten von Achterbahnen freien Lauf lassen kann. Die herrliche Aufmachung im Theme-Park-Stil lässt Schwächen beim Wirtschaftsmanagement vergessen.

Getestet in Ausgabe: 12/16
Publisher: Frontier Developments



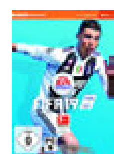
Two Point Hospital

Wie viel Spaß kann es machen, ein Krankenhaus zu managen? Sehr viel, wie diese Aufbau-Sim der Entwickler von Theme Hospital beweist! Abwechslungsreich, herausfordernd und sowohl für Anfänger als auch Profis geeignet!

Getestet in Ausgabe: 10/18
Publisher: Sega

Sportspiele

Um es in diese Kategorie zu schaffen, muss ein Spiel genau die richtige Balance zwischen professioneller Darstellung des Sports und Einsteigerfreundlichkeit bieten.



FIFA 19

Wie es für die Serie und Sportspiele üblich ist, macht FIFA 19 im Vergleich zum Vorgänger keine riesigen Schritte nach vorne. Allerdings wurde mal wieder an den richtigen Schrauben gedreht und im Detail sinnvoll verbessert.

Getestet in Ausgabe: 11/18
Publisher: Electronic Arts



Madden NFL 19

Gut, über den schmalzigen, peinlich präsentierten und schlicht unnötigen Story-Modus muss man hinwegsehen. Ansonsten aber optimiert Madden auch in der 2018er-Ausgabe das Gameplay wieder mal konsequent.

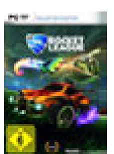
Getestet in Ausgabe: 09/18
Publisher: Electronic Arts



PES 2018

Eine grandiose, realistische Simulation. Das Spielgefühl ist unvergleichlich, das hohe Niveau der Vorjahresversion wird gehalten. Endlich: Die PC-Technik ist dieses Mal mit den Konsolenversionen auf einem Niveau. Wurde auch Zeit!

Getestet in Ausgabe: 10/17
Publisher: Konami



Rocket League

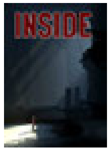
Statt mit den Füßen drescht ihr den Ball mit Spielzeugautos Richtung gegnerisches Tor. Bis zu acht Spieler beteiligen sich an spaßigen, leicht chaotischen Partien, die dank fairem Balancing und guter Lernkurve nie öde werden.

Getestet in Ausgabe: 09/15
Publisher: Psyonix



Special Interest

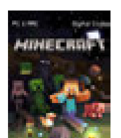
Welches Genre ist's denn nun? Es gibt Spiele, die sind absolut empfehlenswert, lassen sich aber nur sehr schwer einordnen. Dafür existiert diese Nischentitel-Rubrik.



Inside

Atmosphärisches Knobelspiel, bei dem ihr einen Jungen durch eine verstörende Welt steuert. Der künstlerische Anspruch wird von dem super Sound unterstrichen. Spielerisch punktet *Inside* mit tollen Physikrätseln, ist aber sehr kurz.

Getestet in Ausgabe: 08/16
Publisher: Playdead



Minecraft

In riesigen, zufällig generierten Pixelwelten sind euch nur durch eure eigene Fantasie Grenzen gesetzt: Ihr baut Rohstoffe in Klötzchenform ab, stellt Werkzeuge her und verleiht eurer Kreativität in Form von Bauwerken Ausdruck!

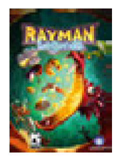
Getestet in Ausgabe: 01/12
Publisher: Microsoft



Portal 2

Ein zweites Mal knobelt ihr euch mit der Portalkanone durch eine unterirdische Laboranlage und schießt euch selbst Ein- und Ausgänge. Brillant! Den famosen Vorgänger sollte man aber auch nicht verpassen.

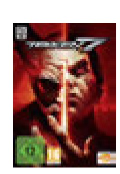
Getestet in Ausgabe: 05/11
Publisher: Valve



Rayman Legends

Brillantes 2D-Hüpfspiel in fantastischer Zeichentrickgrafik. Die hervorragend designten Levels wimmeln von großartigen Ideen und spielen sich spritzig. Vier-Spieler-Koop und 40 Levels aus dem Vorgänger Origins inklusive!

Getestet in Ausgabe: 10/13
Publisher: Ubisoft



Tekken 7

Exzellentes Prügelspiel mit hervorragender Steuerung und hochkomplexem Kampfsystem. Wer sich nicht von der abgefahrenen Japan-Thematik abschrecken lässt, bekommt hier einen würdigen Thronerben der Street-Fighter-Serie.

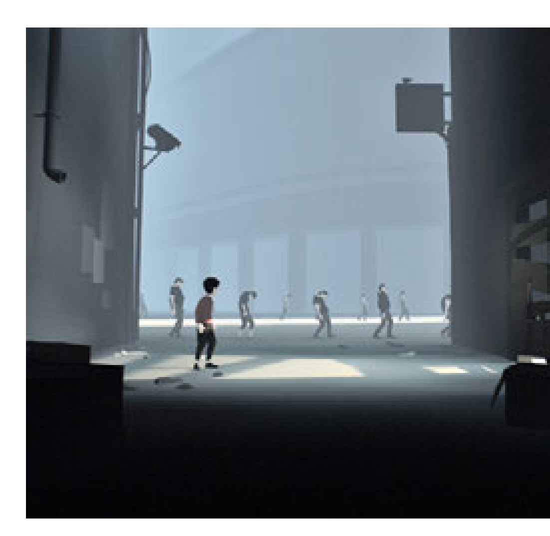
Getestet in Ausgabe: 07/17
Publisher: Bandai Namco



Trials Rising

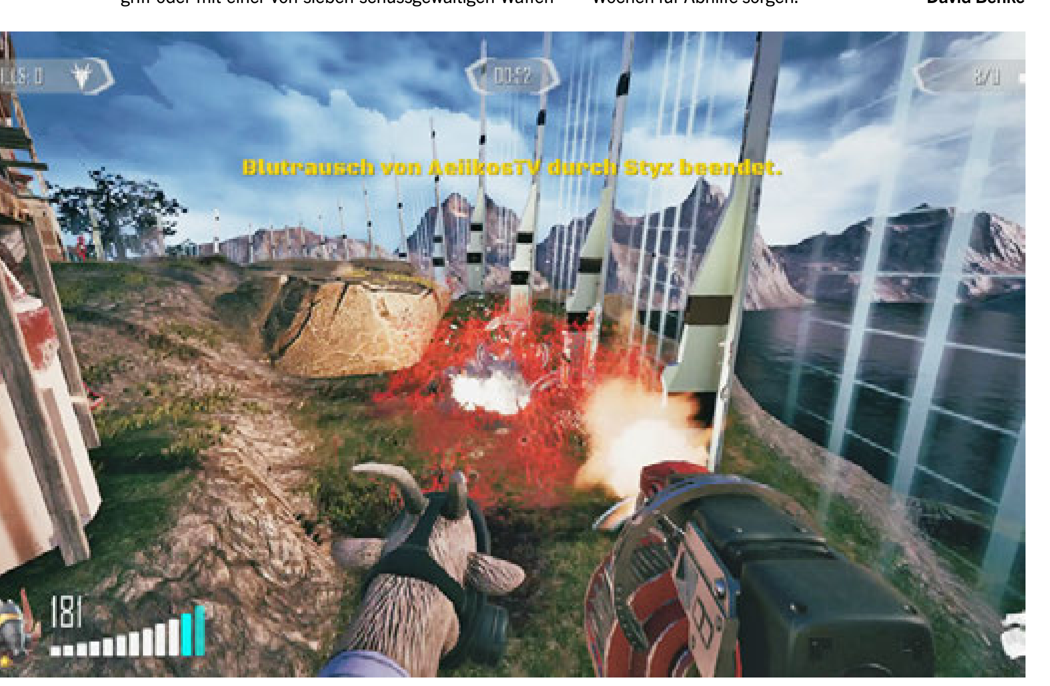
Das süchtig machende Motorrad-Stuntspiel glänzt mit über 100 fantasievollen Strecken. Die kniffligen Geschicklichkeitseinlagen lassen dank eingängiger Gamepad-Steuerung auch nach etlichen Fehlschlägen keinen Frust aufkommen.

Getestet in Ausgabe: 04/19
Publisher: Ubisoft



Goat of Duty – Ballern mit Ziegen

Um in der heutigen Spielelandschaft noch irgendwie aufzufallen, muss man sich schon etwas Besonderes einfallen lassen – wie etwa die Jungs und Mädels des italienischen Indie-Studios 34BigThings. Die kombinierten einfach mal das Gameplay klassischer Arena-Shooter wie Quake oder Unreal Tournament mit dem Wahnsinn des Goat Simulators. Das Ergebnis: Goat of Duty, ein rasantes und vollkommen skurriles, aber auch nicht allzu tiefgründiges Baller-Erlebnis. Mit bis zu zehn Spielern (wahlweise auch Bots) messt ihr euch auf sechs Karten in vier verschiedenen Modi und nehmt dabei die Konkurrenz ordentlich auf die Hörner – entweder per Rammangriff oder mit einer von sieben schussgewaltigen Waffen wie Raketenwerfer oder Railgun. Obendrauf gibt's ein Movement-System, das sich mit Bunny-Hopping und Jump-Pads an den Old-School-Vorbildern orientiert, und jede Menge augenzwinkernden Humor. Für gesammelte EP und damit einhergehende Levelaufstiege bekommt ihr etwa neue Outfits wie den Strahlenanzug „Fallbock" – eine schöne Anspielung an Bethesdas Fallout. Ein bisschen was zu meckern gibt es natürlich auch aufgrund einiger technischer Probleme, mangelnder Matchmaking-Optionen oder der noch überschaubaren Playerbase. Da sich der Titel aber noch im Early Access befindet, stehen die Chancen gut, dass die Macher in den kommenden Wochen für Abhilfe sorgen. **David Benke**



SO TESTEN WIR



PC-Games-Award Hervorragende Spiele erkennt ihr am PC-Games-Award. Ihn verleihen wir allen erstklassigen Spielen ab einer Spielspaßwertung von 9 Punkten.



Editors'-Choice-Award Diesen Award verleihen wir Spielen, die wir uneingeschränkt empfehlen können. Nach welchen Kriterien dies bestimmt wird, erfahrt ihr unten.

10, Meilensteine | Das Beste vom Besten. Diese Spiele setzen neue Maßstäbe in ihrem Feld und haben nur wenig Schwächen.

9, Hervorragend | Die besten Spiele des Jahres tummeln sich hier. Hohe Qualität spricht Genre-Liebhaber und Neueinsteiger an.

8, Sehr gut | Sehr gute Spiele mit ein paar Mankos sind in dieser Wertungsregion zu finden.

7, Gut | In diesen guten Spielen überwiegen die Stärken noch immer die vorhandenen Schwächen. Das Potenzial wird jedoch nicht immer ausgeschöpft.

6, Befriedigend | Hier halten sich Vor- und Nachteile die Waage. Für Fans aber sicher einen Blick wert.

5, Ausreichend | Spiele mit starken Schnitzern, denen man nur in Ausnahmefällen Zeit widmen sollte.

1-4, Mangelhaft | Grottige Gute-Laune-Zerstörer, bei denen zu viel im Argen liegt. Finger weg!

UNSER EMPFEHLUNGSSYSTEM:

- Die zehn PC-Games-Tester zeigen euch ihre Empfehlungen in elf Genres.
- Über Neuzugänge wird im Team diskutiert und demokratisch abgestimmt.
- Spiele im Einkaufsführer erhalten den PC-Games-Editors'-Choice-Award.
- Spieleperlen ohne Award stellen wir gesondert vor.



Mehrere Entwicklerwechsel hinterließen ihre Spuren: Mit einer Metacritic-Wertung von 65 von 100 Punkten gilt Counter-Strike: Condition Zero als der am schlechtesten bewertete Ableger der Shooter-Reihe.

20 Jahre Counter-Strike

Skandal-Shooter, E-Sport-Vorreiter und Massenphänomen

Counter-Strike begann als Mod zweier Hobby-Entwickler und mauserte sich zum E-Sport-Massenphänomen. Wir erklären die Faszination und die Evolution hinter einem der prägendsten Ego-Shooter der Computerspielgeschichte.

Von: Sönke Siemens, Benedikt Plass-Fleßenkämper & Sascha Lohmüller

Die bewegte Geschichte von Counter-Strike beginnt im Jahr 1999: Minh Le, damals Student der Angewandten Computerwissenschaften an der Simon Fraser University in Kanada, hat sich in den Kopf gesetzt, eine auf taktische Action getrimmte Multiplayer-Mod für Half-Life zu entwickeln. Le ist hochmotiviert, denn seine vorherigen Mod-Projekte sind echte Publikumslieblinge innerhalb der damaligen Shooter-Community. Das gilt im Speziellen für Action Quake 2, welches turbulente, übertrieben schnelle Shootouts in einem vergleichsweise realistischen Großstadt-Setting inszeniert.

Aber auch Navy Seals, die erste Quake-Mod des damals 22-Jährigen, erfreut sich großer Beliebtheit innerhalb der Modding-Community und belegt Les schon damals stark ausgeprägtes Faible für Anti-Terror-Einheiten. Im Falle von Navy Seals zum Beispiel müsst ihr als Mitglied ebendieses Spezialkommandos ein Schiff infiltrieren, um zunächst den Navigationscomputer abzuschalten und dann einen Satz Bomben unschädlich zu machen.

Die Vision nimmt Formen an

Les drittes Mod-Projekt – Codename Counter-Strike – soll seine bisherigen Bemühungen in den Schatten stellen. Damit genau das klappt, entscheidet sich der Modding-Profi, mit einer neuen Engine namens GoldSrc zu experimentieren. GoldSrc ist die treibende Kraft hinter Valves 1998 veröffentlichtem Ego-Shooter-Hit Half-Life und im Kern eine stark modifizierte Version der Quake-Engine. Im Gegensatz zum Technikgrundgerüst von id Software ermöglicht Valves GoldSrc jedoch deutlich bessere Körper- und Gesichtsanimationen und bietet komplexere KI-Routinen.

Schützenhilfe für sein Unterfangen erhält Minh Le von Jess Cliffe. Cliffe ist begeisterter Webdesigner, Initiator von JKMAG („Jedi Knight Multiplayer Add-on Group"), Betreiber des „Action Quake 2 Map Depot" und Gründer der auf Half-Life-Karten spezialisierten Website Silo X. Mit anderen Worten: Der Mann kennt sich in der Modding-Szene bestens aus und ist entsprechend empfänglich für das neue Vorhaben von Minh Le, mit dem er sich prima versteht.

Während sich Cliffe unter anderem um die Soundeffekte kümmert, Sprachsamples für die Ingame-Funksprüche aufnimmt und Leveldesigner aus der Modding-Szene rekrutiert, widmet sich Le in erster Linie den Charakter-

Luftige Outfits sind im vorrangig für den asiatischen Markt entwickelten Counter-Strike: Online keine Seltenheit. Gleiches gilt für voluminöse Vorschlaghämmer, deren Hauptzweck darin besteht, Untote zu plätten.

modellen und dem Coding, sprich der Programmierung. Laut eigener Aussage investiert Le in dieser Phase der Entwicklung bis zu 20 Stunden pro Woche in Counter-Strike. Uni-Kurse reduziert er dagegen bewusst auf ein Minimum.

Tester gesucht

Da Cliffe und Le anfangs Schwierigkeiten haben, Testpersonen zu finden, fasst das Duo nach einigen Wochen Entwicklung einen Entschluss von großer Tragweite. „Wir mussten die Leute anbetteln, damit sie uns aushelfen", sagt Cliffe in der von Valve veröffentlichten Dokumentation Counter-Strike: A Brief History. „Selbst, um Playtester zu bekommen. Viele hatten kein Interesse, weshalb wir die Mod irgendwann einfach veröffentlichten – in der Hoffnung, dass sie vielleicht einige Hundert Menschen spielen würden."

Zum Release der ersten Betaversion am 19. Juni 1999 hält sich die Akzeptanz für Counter-Strike noch in Grenzen. In den Wochen danach zieht die Zahl der Nutzer jedoch rapide an. Ein Grund hierfür ist die Tatsache, dass Le und Cliffe das Feedback der Community kontinuierlich auf dem Schirm behalten und Verbesserungsvorschläge in schneller Abfolge umsetzen. Ein weiterer Grund für die zunehmende Popularität von Counter-Strike ist das Spielprinzip an sich. Denn anders als etwa bei vielen anderen deathmatchlastigen Ego-Shootern der späten 1990er-Jahre stehen hier Teamwork, Taktik und bedachtes Vorgehen klar im Vordergrund.

Großen Anklang findet darüber hinaus die Idee, dass jede Spielfigur pro Runde lediglich über ein Bildschirmleben verfügt. Ist dieses verwirkt, heißt es Däumchen drehen bis zum Beginn der nächsten Runde. Adrenalin pur!

Spielerzahlen explodieren

Was folgt, ist ein zunehmender Hype rund um die Mod Counter-Strike. Zum Vergleich: Anfangs sind etwa 8.000 Spieler gleichzeitig online. Einen Monat später hat sich diese Zahl bereits verdoppelt – für damalige Verhältnisse eine kleine Sensation. Das macht natürlich auch Valve hellhörig. „Nach sechs Monaten wurde uns erstmals klar, dass das Spiel das Potenzial besaß, etwas Größeres zu werden als das, was wir erwartet hatten", so Minh Le rückblickend. Mit dem Erscheinen von Beta-Version Nummer 5 hebt Counter-Strike dann endgültig ab – und sowohl Le als auch Cliffe erhalten lohnenswerte Jobangebote von Valve, die sie dankend annehmen. Teil des lukrativen Deals ist außerdem ein Verkauf sämtlicher Lizenzrechte an Valve.

Weitere 17 Monate gehen ins Land, bis Valve am 9. November 2000 schließlich Version 1.0 von Counter-Strike veröffentlicht. Die finale Fassung für Windows-PCs kassiert in der Fachpresse eine Top-Wertung nach der anderen und mausert sich im Handumdrehen zu einem der beliebtesten



Vorbildliche Produktpflege: Ihr könnt Counter-Strike 1.6 noch heute via Steam erwerben, Valve versorgt es weiterhin mit kleinen Updates. Das Update vom 15. April 2019 etwa ergänzte 13 verschiedene Sicherheitsverbesserungen.



Der 2014 veröffentlichte Free2Play-Shooter Counter-Strike Nexon: Zombies basiert auf Counter-Strike 1.6 und hat mittlerweile auch einen an Minecraft erinnernden Bau-Modus an Bord.



Counter-Strike funktioniert nur in 3D? Von wegen! Das komplett kostenlose, aus der Vogelperspektive dargestellte CS2D aus dem Jahr 2004 von Unreal Software orientiert sich stark an Counter-Strike 1.6 und bietet unter anderem alle Waffen des Originals.

Spiele auf LAN-Partys und ersten E-Sport-Events.

Doch die Popularität des Spiels stellt Valve auch vor neue Herausforderungen. Besonders prekär: Immer wenn ein neuer Software-Flicken erscheint, sinkt die Zahl der online aktiven Counter-Strike-Spieler für mehrere Tage dramatisch ab. Kein Wunder, denn viele Nutzer sind mit dem manuellen Einspielen von Patches schlichtweg überfordert oder brauchen ein Weilchen, um überhaupt die nötigen Programmdateien herunterladen zu können.

Doug Lombardi, damals frischgebackener Vizepräsident bei Valve, erinnert sich: „Als Counter-Strike Eigentum von Valve wurde, bestand eine unserer Hauptaufgaben darin, herauszufinden, wie man kontinuierlich Updates für das Spiel bereitstellt. Diese Problematik war auf gewisse Weise auch der Ursprung für Steam." Denn dank Steam aktualisieren sich kompatible Spiele ab März 2002 plötzlich vollautomatisch. Ein Segen für ein patchlastiges Spiel wie Counter-Strike.

Was lange währt, wird endlich … mittelmäßig

Noch bevor Steam manuellen Game-Updates den Kampf ansagt und den Markt für die digitale Distribution von Spielen revolutioniert, dreht sich sich bei Valve allerdings alles um den inhaltlichen Ausbau der Marke Counter-Strike. Mittel zum Zweck: Counter-Strike: Condition Zero, welches das beliebte Spielprinzip grafisch wie spielerisch auf den nächsten Level hieven soll.

In der Theorie eine gute Idee, die Umsetzung durch US-Entwickler Rogue Entertainment (American McGee's Alice) lässt allerdings zu wünschen übrig. Als Jim Molinet, Produzent des Spiels, das Studio verlässt, nimmt eine Flut an Problemen ihren Lauf. Weil Rogue Entertainment wenig später zudem mit massiven finanziellen Engpässen zu kämpfen hat, zieht Valve die Reißleine und lagert die Entwicklung an Gearbox Software aus.

Das Studio rund um die Branchenikone Randy Pitchford peppt Condition Zero grafisch sichtbar auf, verzettelt sich dabei zeitlich allerdings so sehr, dass der für das Weihnachtsgeschäft 2002 geplante Release-Termin platzt. Für den Auftraggeber Valve eine herbe Enttäuschung – und Grund genug, einmal mehr den Entwickler zu wechseln. Doch auch Ritual Entertainment (SiN, Heavy Metal: F.A.K.K. 2) – das damals unter anderem 20 in sich abgeschlossene Solo-Missionen ergänzt – ist nicht in der Lage, den Karren aus dem Dreck zu ziehen.

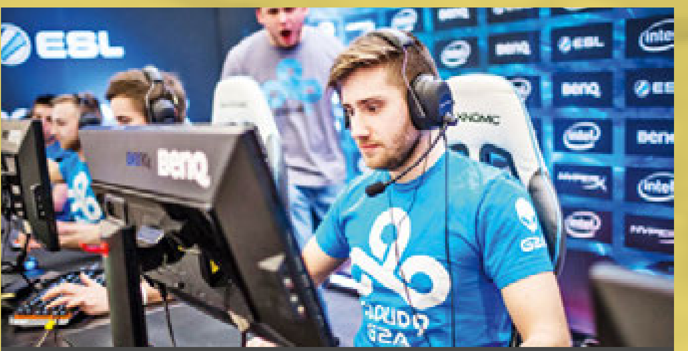
Als erste Review-Versionen in US-Fachredaktionen die Runde machen, sind die Tester nur mäßig begeistert. Valve bemüht sich umgehend um Schadensbegrenzung und entscheidet kurzerhand, der Testversion den Gold-Status zu entziehen und die tatsächliche Veröffentlichung erneut zu verschieben. Eine für damalige Verhältnisse überaus ungewöhnliche Aktion.

Das Schicksal von Counter-Strike: Condition Zero liegt fortan in den Händen von Turtle Rock Studios – der Truppe, die sich vorher schon um den Mehrspieler-Part des Spiels gekümmert hatte. Turtle Rock bringt die verkorkste Entwicklung zu einem Ende und sorgt dabei für die Implementierung einer erstaunlich cleveren Bot-KI. Als Counter-Strike: Condition Zero am 23. März 2004 endlich erscheint, ist das Gebotene jedoch nicht nur technisch weitestgehend veraltet, sondern auch spielerisch nur noch Durchschnittskost. Ein herber Rückschlag für den erfolgsverwöhnten Publisher aus Bellevue, Washington – und ein nicht zu unterschätzender Image-Verlust für die Marke Counter-Strike.

Neue Engine, neues Glück

Die einzig gute Nachricht zu diesem Zeitpunkt: Wohl auch weil Counter-Strike: Condition Zero von Anfang an unter keinem guten Stern stand, werkelt Valve bereits seit Längerem im stillen Kämmerlein an einer Neuauflage des ersten Teils. Das Projekt hört auf den Namen Counter-Strike: Source, läuft auf der auch in Half-Life 2 zum Einsatz kommenden Source-Engine und sorgt dank dieser für eine deutlich bessere Optik, vor allem deutlich schärfere Texturen sowie bessere Shader-Effekte und Reflexionen. Auf der Karte „de_chateau" zum Beispiel spiegelt sich die Umgebung erstmals im kühlen Nass.

Dazu gesellt sich eine nagelneue Physik-Engine, die interessanten Schabernack ermöglicht. Wer mag, kann Gegnern beispielsweise Fässer „entgegenrollen" und sie auf diesem Wege kurzzeitig aus dem Konzept bringen. Auch das Verstecken des Sprengsatzes unter einer Ansammlung Müll ist in Counter-Strike: Source kein Ding der Unmöglichkeit mehr. Viel Zuspruch


Counter-Strike ist mittlerweile so beliebt, dass es auch schon den ein oder anderen Doping-Skandal hervorgebracht hat. 2015 etwa gab Kory „Semphis" Friesen, damals Mitglied beim Clan Cloud9, vor laufender Kamera den Konsum leistungssteigernder Substanzen zu. Er und einige Teamkollegen hatten während eines Turniers in Montreal das aufputschende Adderall konsumiert. (Quelle: ESL)

CS-ZEITSTRAHL

COUNTER-STRIKE

Quelle: Valve

Entwickler:
Valve

Publisher:
Sierra Studios/Valve (digital)

Release:
8. November 2000

System:
PC, OS X, Linux, Xbox

Engine:
GoldSrc

findet darüber hinaus der nun in 7.1 abgemischte Surround-Sound.

Während Counter-Strike: Source im November 2004 bei der Fachpresse viel Lob einheimst und es bei Metacritic.com auf eine internationale Durchschnittswertung von 88 von 100 Punkten bringt, zeigen sich viele E-Sport-Fans weniger euphorisch. In ihren Augen krempelt insbesondere die neue Physik-Engine das Spielgefühl zu sehr um. Viel Kritik muss sich Valve zudem für sein viel zu lasches Vorgehen gegen Cheater gefallen lassen.

Wenn es nach Richard Lewis geht, einem bekannten E-Sport-Analysten aus England, dann spielen außerdem die Faktoren Gewohnheit und Feintuning eine Rolle und sorgen dafür, dass Source im kompetitiven Bereich anfangs nur wenig Momentum generiert. „Es hatte einige Macken, als es veröffentlicht wurde, die einige Leute abgeschreckt haben. Ich glaube, dahingehend gibt es keine Zweifel“, sagt Lewis. „Und wenn es dann auch noch ein Spiel gibt, das bereits seit Jahren auf dem Markt ist und perfekt funktioniert, und dann kommt plötzlich ein Spiel, das nicht 100 Prozent rund läuft, dann ist klar, dass du erst einmal bei dem bleibst, was du kennst.“

Der Weg zur Weltherrschaft

Wir springen ins Jahr 2010. Counter-Strike 1.6 sowie das zwischenzeitlich massiv optimierte Counter-Strike: Source zählen trotz ihres hohen Alters noch immer zu den beliebtesten Ego-Shootern der kompetitiven Szene im Westen. Auf dem asiatischen Markt wiederum hat Valve 2008 dank Counter-Strike: Online, das zusammen mit dem koreanischen Publishing-Riesen Nexon entstand, einen Fuß in die Tür bekommen. Da Valve jedoch fürchtet, technisch früher oder später ins Hintertreffen zu geraten (unter anderem im Duell mit aufstrebenden Marken wie Call of Duty: Black Ops), treibt das Unternehmen ab März 2010 die Entwicklung eines weiteren Counter-Strike-Spiels voran. Global Offensive startet als PS3- und Xbox-360-Umsetzung von Counter-Strike: Source, wird dann aber schon bald in einen Multiplattform-Titel konvertiert, der federführend bei Hidden Path Entertainment (Age of Empires 2 HD, Defense Grid) heranreift. Was viele nicht wissen: Hidden Path Entertainment sitzt ebenfalls in Bellevue, Washington, was für kurze Wege und eine sehr effektive Kommunikation zwischen Valve und dem Entwickler sorgt.

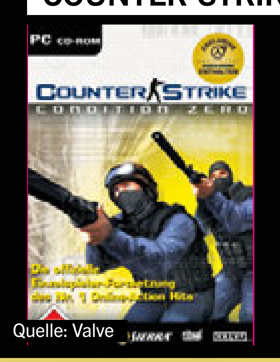
Die Neuerungen in Global Offensive umfassen eine noch detailreichere Grafik, die Ergänzung von Brandbomben und anderen frischen Waffen, das Hinzufügen neuer Spielmodi, zum Beispiel Arms Race, Demolition und einen Übungsparcours, sowie die Integration acht neuer Karten, alle davon maßgeschneidert auf die neuen Spielmodi. Aus Balancing-Gründen werden Features vorheriger Teile


Auch auf der Dreamhack in Leipzig ist CS:GO ein großes Thema. Im Februar 2019 fand dort das von AMD gesponserte „The WinterNational“ statt, bei dem drei der besten deutschen Teams ihr Können zeigten: Sprout, Alternate aTTaX und expert eSport. (Quelle: Dreamhack Leipzig)


Das seit 2014 jährlich in der Kölner Lanxess Arena stattfindende Counter-Strike-Turnier ESL One Cologne hat sich mittlerweile auch international einen Namen gemacht. Tickets für die diesjährige Veranstaltung (6. bis 8. Juli 2019) sind bereits restlos ausverkauft. (Quelle: Helena Kristiansson / ESL)


Doug Lombardi arbeitet seit 19 Jahren bei Valve und ist Vizepräsident der Marketing-Abteilung. In seinen Augen ist nicht zuletzt die automatische Update-Funktion von Steam ein Hauptgrund dafür, dass Counter-Strike damals so erfolgreich wurde.

COUNTER-STRIKE: CONDITION ZERO



Quelle: Valve

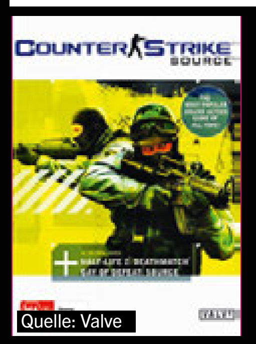
Entwickler:
Ritual Entertainment, Turtle Rock Studios, Valve

Release:
23. März 2004

System:
PC, Mac, Linux

Engine:
GoldSrc

COUNTER-STRIKE: SOURCE



Quelle: Valve

Entwickler:
Valve, Turtle Rock Studios

Release:
1. November 2004

System:
PC, Mac, Linux

Engine:
Source

Eintrittsbarrieren ade: Seit dem 6. Dezember 2018 ist Counter-Strike: Global Offensive Free2Play. Wer das Spiel zuvor gekauft hat, dessen Profil wird auf den Prime-Status hochgestuft. Letzteres führt unter anderem dazu, dass man beim Matchmaking mit anderen Prime-Spielern zusammengeführt wird.

entfernt. Der taktische Schild zum Beispiel fehlt ebenso wie die Möglichkeit, die Map nach einem Ableben frei zu erkunden – es sei denn, der Host lässt dies zu.

Die mit Abstand wichtigste Neuerung ist gleichwohl das Matchmaking. Anders als in vorherigen Counter-Strike-Teilen müssen Spieler sich nun nicht mehr mühsam durch einen Server-Browser klicken und hoffen, mit Gleichgesinnten zusammengewürfelt werden. Stattdessen genügt ein Knopfdruck, schon weist das Spiel einem automatisch eine Partie mit ähnlich starken Gegnern zu.

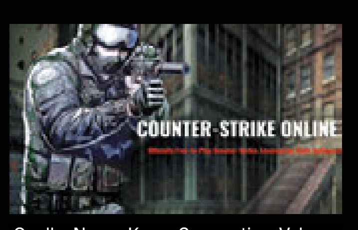
Ergänzt man nun die hochengagierte Community und Valves kontinuierliche Versorgung mit Patches, wird schnell klar, warum Counter-Strike: Global Offensive mit den Rekorden bisheriger Teile mühelos den Boden aufwischt. Apropos Patches: Stand heute erschienen für CS:GO – so der weit verbreitete Spitzname – mehr als 400 verschiedene Software-Flicken. Viele davon beseitigen nur bekannte Programmfehler, andere erweitern den Titel auf unterschiedlichen Ebenen. Das im Sommer 2013 eingespielte „Arms Deal“-Update etwa gestattet der Community, Waffen nach eigenem Gusto anzupinseln. Klingt harmlos, wirkt im Falle von Counter-Strike: Global Offensive aber wie die Initialzündung für eine ganz eigene Ingame-Ökonomie, die bis heute mit immer neuen Items befeuert wird.

Große Wellen schlägt des Weiteren das im Dezember 2018 zur Verfügung gestellte Update „Gefahrenzone“. Zum einen, weil es der Community Zugriff auf einen anfangs leicht verwirrenden, insgesamt aber erfrischend andersartigen Battle-Royale-Modus gewährt, bei dem 16 Spieler (bzw. 18 im Duos-Modus) auf einer sehr überschaubaren Insel namens Blacksite ums Überleben kämpfen. Witzig gemacht: Sobald ihr genügend umherliegende Dollar auf dem Schlachtfeld eingesammelt habt, zückt ihr ein Tablet und bestellt darüber bessere Waffen und neue Ausrüstung. Die Zustellung der Bestellung erfolgt Sekunden später mithilfe einer quirligen Transportdrohne. Letztere ist



Eine Spielfigur aus Counter-Strike jagt den G-Man aus Half-Life. Wer solchen Schabernack erleben will, wirft am besten einen Blick auf Garry's Mod, einen Physik-Baukasten aus der Feder der Facepunch Studios (Rust).

COUNTER-STRIKE ONLINE



Quelle: Nexon Korea Corporation, Valve

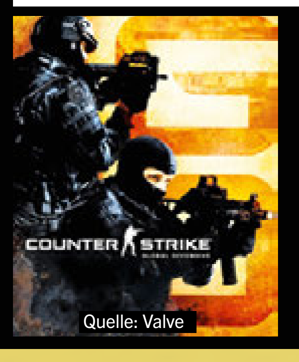
Entwickler:
Nexon Corporation, Valve

Release:
24. Juli 2008

System:
PC

Engine:
GoldSrc

COUNTER-STRIKE: GLOBAL OFFENSIVE



Quelle: Valve

Entwickler:
Hidden Path Entertainment

Release:
21. August 2012

System:
PC, Mac, Linux, PS3, Xbox 360

Engine:
Source



Auch Counter-Strike wurde Ende letzten Jahres vom Battle-Royale-Hype infiziert. Resultat ist ein recht unterhaltsamer Last-Man-Standing-Modus namens „Gefahrenzone“ (im Englischen: Danger Zone), in dem 16 Spieler (Solo) beziehungsweise 18 Spieler (Duos) ums nackte Überleben kämpfen.

jedoch sehr laut, was es anderen Spielern gestattet, eure Position zu orten – hitzige Feuergefechte vorprogrammiert.

Bezeichnend ist das Gefahrenzone-Update allerdings auch, weil es Counter-Strike: Global Offensive von einem Pay2Play- in einen Free2Play-Titel transformiert. Der bisher zu entrichtende Kaufpreis fällt damit komplett weg. Tatsächlich Geld verdient Valve somit in erster Linie durch den Verkauf von optionalen Ingame-Items sowie des Prime-Status, welcher Käufern unter anderem exklusive Gegenstände gewährt und sie ausschließlich Servern zuweist, auf denen auch andere Prime-Nutzer unterwegs sind. Wer CS:GO schon immer mal ausprobieren wollte, hat nun also wirklich keinen Grund mehr, das Spiel aus monetären Überlegungen zu ignorieren.

Die Legende lebt

Ziemlich genau 20 Jahre hat Counter-Strike mittlerweile auf dem Buckel – für ein Videospiel eine halbe Ewigkeit. Das Erstaunliche: Obwohl die letzte nennenswerte Frischzellenkur bereits sieben Jahre zurückliegt, erfreut sich das Spiel weiterhin gigantischer Beliebtheit, und zwar sowohl offline auf großen E-Sport-Turnieren als auch online auf Steam, wo CS:GO derzeit souverän auf einem der Top-Plätze der am häufigsten gespielten Spiele rangiert und nicht selten mehr als eine halbe Million gleichzeitig aktive Online-Nutzer vorweisen kann. Nicht zu vergessen: Twitch. Hier bringt es Counter-Strike aktuell auf knapp 17,1 Millionen Follower, die bei der Live-Übertragung von großen Turnieren regelmäßig einschalten.

Und wie geht es in Zukunft weiter? Tatsache ist natürlich: Um dauerhaft Fans und Zuschauer zu mobilisieren, braucht es Konstanz, Leidenschaft und den Mut, immer wieder auch mal neue Wege zu gehen oder bestehende Konzepte mit einem eigenen, ausgefallenen Twist (siehe das Update „Gefahrenzone“) neu zu interpretieren. In diesem Punkt scheint Valve also gut aufgestellt zu sein.

WUSSTET IHR SCHON, DASS …

- … die brasilianische Version von Counter-Strike in Brasilien im Oktober 2007 vom Markt genommen wurde? Hintergrund war eine Karte namens „cs_rio“. Der Richter kritisierte, dass es dort darum geht, als Drogendealer Polizisten zu töten. Beanstandet wurde darüber hinaus die Tatsache, dass man Mitglieder der Vereinten Nationen als Geiseln nehmen kann. Dass es sich bei der umstrittenen Karte um eine nutzergenerierte Map handelte, interessierte das Gericht nicht.
- … die Webseite von Dattatec, dem argentinischen Entwickler und Webhoster hinter der Mod „Counter-Strike: Malvinas“, im Jahr 2013 von britischen Hackern mit einer Denial-of-Service-Attacke zeitweise lahmgelegt wurde? Die Mod thematisiert den Krieg um die Falklandinseln und wurde daher sehr kontrovers diskutiert. Wer mal reinschauen will – die Mod gibt es unter anderem hier: https://counter-strike-malvinas.en.softonic.com
- … das erfolgreichste YouTube-Video zum Thema Counter-Strike auf der Namen „Counter-Strike - DE dust2 HD“ hört (https://www.youtube.com/watch?v=5Cjrp23lBSM) und mehr als 101 Millionen Abrufe vorweisen kann? Die aufwendig vertonte Flash-Animation wurde erstmals im Oktober 2008 veröffentlicht und zieht verschiedene Spielertypen und ihre Eigenheiten durch den Kakao.
- … sich das schwedische CS:GO-Team „Ninjas in Pyjamas“ am 21. Juli 2014 im Guinness-Buch der Rekorde verewigte? Der aus fünf Spielern bestehenden Truppe gelang es in sage und schreibe 10.869 Turnier-Matches, insgesamt 41.436 Kills anzuhäufen.


Vor seiner Veröffentlichung als Stand-alone-Produkt erschien Counter-Strike: Source im Bundle mit Half-Life 2. Ein cleverer Marketingschachzug, der dem Spiel eine solide Nutzerbasis bescherte.

COUNTER-STRIKE ONLINE 2


Quelle: Nexon

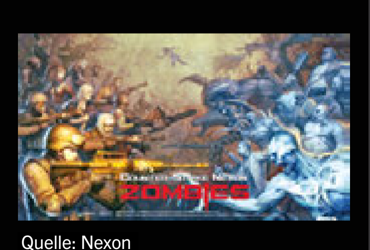
Entwickler:
Nexon Corporation, Valve

Release:
Dezember 2013

System:
PC

Engine:
Source

COUNTER-STRIKE NEXON: ZOMBIES



Quelle: Nexon

Entwickler:
Nexon, Valve

Release:
7. Oktober 2014

System:
PC

Engine:
GoldSrc

Vor 10 Jahren

Ausgabe 08/2009

Von: Luca Narayan & Matti Sandqvist

Spiele, Geschichten und Kurioses aus vergangenen PC-Games-Heften



▶ Die PC-Games-Ausgabe vom August 2009 befasste sich mit den heißen Themen der E3 2009, wie zum Beispiel Splinter Cell: Conviction.

Ein Neubeginn für Gothic

Arcania: A Gothic Tale musste das Desaster des Vorgängers lösen.

Vor zehn Jahren enttäuschte Gothic 3: Götterdämmerung auf ganzer Linie: Die eigenständige Erweiterung sorgte wegen ihrer Bugs für eine wütende Spielerbasis. Doch der österreichische Hersteller Jowood gab die Hoffnung nicht auf. Arcania: A Gothic Tale, so hieß der damalige Versuch, das Ruder doch noch herumzureißen. Deswegen wurde mit dem deutschen Studio Spellbound ein neuer Entwickler extra für den Titel beauftragt. Die Gothic-Fans waren aber anfangs noch skeptisch. Zur selben Zeit arbeitete der eigentliche Gothic-Schöpfer Piranha Bytes an einer neuen Spielemarke namens Risen – Arcania hatte also durchaus einiges zu leisten, um die Fehler der Vergangenheit wiedergutzumachen. Unsere beiden Redakteure Felix Schütz und Sebastian Weber hatten sich für die Ausgabe 08/2009 auf den Weg gemacht, um bei Spellbound selbst nach dem Spiel zu schauen. Arcania knüpfte an die Geschehnisse von Gothic 3 an, sollte aber gleichermaßen für Kenner und Neueinsteiger geeignet sein. Die Pre-Alpha-Version zeigte zumindest, dass Gothic-Fans sich wohlfühlen konnten. Der Titel hatte für damalige Verhältnisse eine gute Optik und bot zwei begehbare Inseln, die beide ohne Ladezeiten daherkamen. Außerdem lehnte sich der Kampf sehr an die Vorlage an, ohne dabei aber zu wenige neue Ideen mit einzubringen. Der erste Eindruck von Arcania konnte unsere Redakteure also überzeugen.



Die Grafik konnte sich damals sehen lassen. Tageszeiten sorgten für Atmosphäre.

Felix und Sebastian haben sich sehr direkt mit dem Spiel befasst und den Entwickler auch besucht.

Runde zwei für Valve

Left 4 Dead 2 hatten wir echt nicht auf dem Schirm!

Auf der E3 2009 kündigte Valve den Nachfolger von Left 4 Dead an. Dies kam damals etwas überraschend, denn der erste Teil war noch nicht einmal ein Jahr alt. Viele Fans sorgten sich deswegen um die Qualität des Spiels – unser Redakteur Robert Horn konnte aber Entwarnung geben, denn auch der Nachfolger spielte sich super. So zeigte Valve, dass sie aus den Fehlern des Vorgängers gelernt hatten. Es gab zum Beispiel mehr Waffen, mehr Spezial-Zombies und mehr alternative Wege als noch im ersten Teil. Zudem würfelte die neue Director-KI die Level-Wege jedes Mal neu aus, wodurch viel Abwechslung geboten war.



Left 4 Dead 2 bot neue Protagonisten, die sich wieder mal gegen die Horden beweisen mussten.



Auch die schmierigen Hutten waren mit an Bord.

Biowares MMO-Experiment

Star Wars: The Old Republic verhieß etwas Großes.

Nach der E3 entflammte ein Trailer die Hoffnung in den Herzen der Star-Wars-Fans. Die Rollenspielschmiede Bioware wollte mit The Old Republic das liefern, was sich so viele MMORPG-Fans gewünscht hatten: epische Geschichten, gepaart mit dichter Atmosphäre. Zudem sollten sich eigene Entscheidungen des Spielers auf die Handlung auswirken. Insgesamt war eine intensive Rollenspielerfahrung das Hauptziel des Entwicklers. Besonders nah an der originalen Welt sollte das Spiel auch sein, trotzdem schränkte sich das Studio nicht selber ein. Verschiedene Klassen mit eigenen Geschichten und Ausgängen boten viel Raum zum Ausprobieren.


Die Grafik in Anno 1404 war wie gewohnt ein Augenschmaus und überzeugte durch den hohen Detailgrad.

Ruf des Orients

Das Treffen der Kulturen in Anno 1404

Gleich drei unserer Redakteure schauten sich sich für die Ausgabe 08/2009 das damals neue Anno 1404 intensiv an. In unserem Test analysierten wir den Aufbaustrategie-Titel bis ins Detail – und ja, es war ganz wie erwartet ein gelungenes Spiel. Die Kampagne bot einen stolzen Umfang und Sound sowie Grafik erzeugten eine stimmige Atmosphäre. Schade fanden die Tester jedoch, dass es dieses Mal keinen Multiplayer-Modus gab. Dafür war die Kampagne aber mehr als genug mit Inhalt gefüllt. Besonders interessant war das neue Kernelement: Der Orient, welcher nicht nur als neuer Ressourcenlieferant diente, war auch ein Gebiet, das Platz für neue Kolonien bot. Vor allem in der späten Phase des Spiels war es notwendig, eine kluge Versorgung der Güter zu gewährleisten, denn Gewürze und Seide waren essenziell für die Bevölkerung. Jedoch mussten die wertvollen Stoffe auch vor Angriffen geschützt werden. Die Konkurrenz in Anno 1404 schlief nicht! Der Seekampf hatte sich zwar nicht allzu stark verändert, dafür wurden neue Ideen in die Landgefechte integriert. Das Anno-Paket überzeugte unsere drei Redakteure. Am Ende gab es eine hervorragende Wertung von 91 Punkten samt Gold- und Grafik-Awards.

Eine Mod als Spiel

Killing Floor versprach intensive Multiplayer-Action.

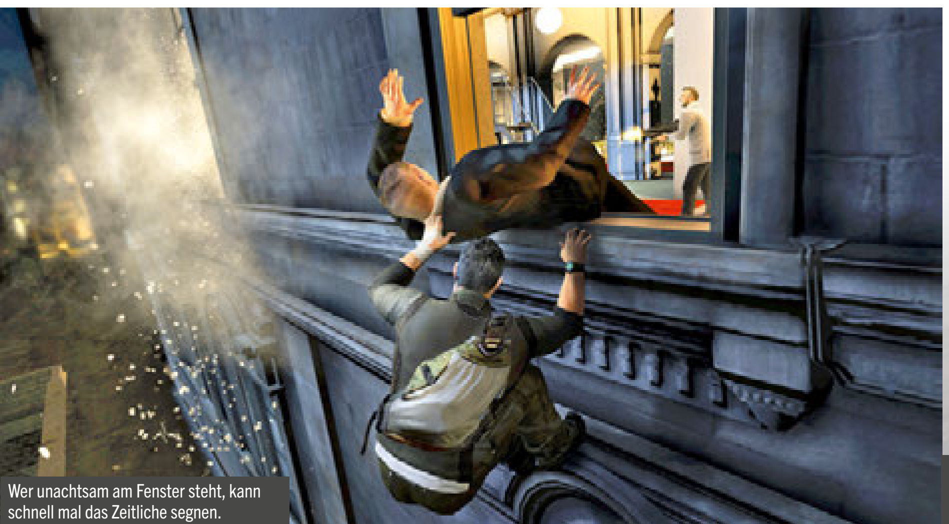
Anfangs verbarg sich hinter dem Begriff „Killing Floor" bloß eine Mod für den Ego-Shooter Unreal Tournament 2004. Tripwire Interactive machte aus dem Zombie-Gemetzel dann aber ein vollwertiges Spiel, welches vor zehn Jahren seinen Einzug auf Steam feierte. Unser heutiger Redaktionsleiter Sascha Lohmüller hatte sich den Titel angeschaut und war überrascht. Hinter Killing Floor verbarg sich düstere, dreckige und vor allem gelungene Multiplayer-Feinkost. Dabei setzte das Spiel nur auf seinen Mehrspieler-Modus. Am Anfang jeder Runde wählte man eine der verschiedenen Klassen, welche sich im Verlauf des Spieles weiter aufleveln ließen. Dadurch wurden die Klassen stärker und luden den Spieler zum Ausprobieren ein. Zudem hatte jeder Charaktertyp eine ganz eigene Auswahl an Waffen. Neben der Ausrüstung war aber auch ein kluges Vorgehen wichtig. Wer nicht aufpasste, wurde schnell von den Feinden überrannt. Vor allem die letzten Schwierigkeitsgrade forderten die Spieler extrem.


Das Level-Design von Killing Floor war wunderschön schrecklich und passend zur Thematik.

Sam Fisher auf Rachemission

In Splinter Cell: Conviction konnten wir nicht nur schleichen, sondern auch brutal vorgehen.

Da machten aber viele große Augen, als auf der E3 2009 neue Informationen zu dem längst angekündigten Splinter Cell: Conviction ans Tageslicht kamen. Der Informationsfluss war nämlich seit 2007 völlig gestoppt. Unser Redakteur Jürgen Krauß konnte sich aber für die Ausgabe vor zehn Jahren eine erste spielbare Version anschauen. Der Titel unterschied sich von seinen Vorgängern darin, dass nun deutlich mehr brachiale Gewalt an den Tag gelegt werden konnte – schleichen und aus den Schatten operieren war aber definitiv weiterhin eine wichtige Option. Wie kam es aber zu dem Wandel von Sam Fisher? Alles fing mit dem Unfall seiner Tochter an, der den Agenten in Depression und Kummer stürzte. Doch hinter dem angeblichen Unfall stand ein gezielter Mord. Sogar Sams Auftraggeber war darin verwickelt. Für Agent Fisher zählte nur noch eins: Rache! So stand dem Spieler die Wahl frei, ob er in typischer Fisher-Manier unentdeckt agierte oder einen Weg wählte, der auf Auseinandersetzungen hinauslief. So konnte man die Umgebung in Prügeleien miteinbeziehen und mit sogenannten „Mark & Execute"-Attacken Gegner gezielt und in fester Reihenfolge ausschalten. Conviction machte einen guten Eindruck auf unseren Redakteur. Für ihn gab es klare Parallelen zwischen den Vorgängern und dem neuen Teil. Trotzdem war Conviction laut ihm auch eine Weiterentwicklung der Spielereihe. Nur die nützlichen Gadgets der Vorgänger vermisste Jürgen, jedoch gab es damals ein paar Hinweise, dass diese im fertigen Spiel doch noch auftauchen könnten.


Wer unachtsam am Fenster steht, kann schnell mal das Zeitliche segnen.



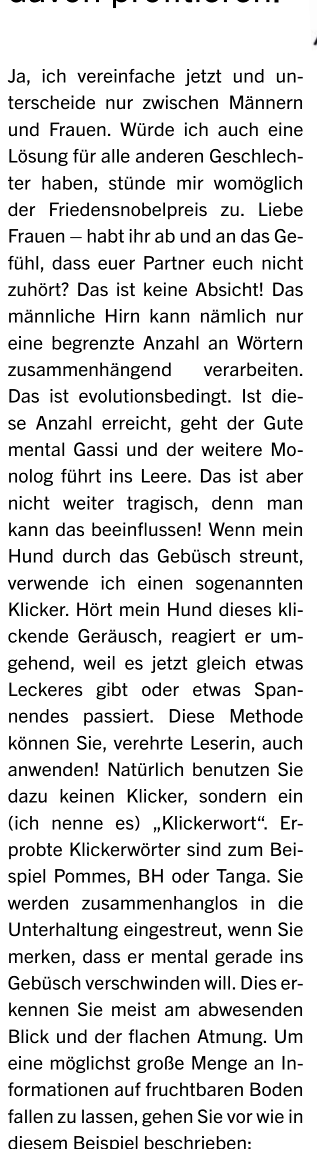
Für den Artikel war zwar Jürgen Krauß zuständig, das Interview mit den Entwicklern führte aber Sebastian Stange (rechts im Bild).

ROSSIS RUMPELKAMMER

RAINERS EINSICHTEN
RAINER ROSSHIRT

Dieser Text richtet sich an alle Frauen, sofern sie dies hier lesen. Aber auch Männer können diese Zeilen lesen – und wenn sie den Text an ihre Partnerin weitergeben, könnten womöglich beide davon profitieren.

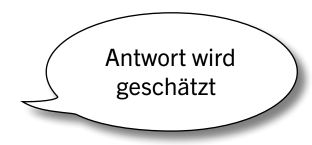




Ja, ich vereinfache jetzt und unterscheide nur zwischen Männern und Frauen. Würde ich auch eine Lösung für alle anderen Geschlechter haben, stünde mir womöglich der Friedensnobelpreis zu. Liebe Frauen – habt ihr ab und an das Gefühl, dass euer Partner euch nicht zuhört? Das ist keine Absicht! Das männliche Hirn kann nämlich nur eine begrenzte Anzahl an Wörtern zusammenhängend verarbeiten. Das ist evolutionsbedingt. Ist diese Anzahl erreicht, geht der Gute mental Gassi und der weitere Monolog führt ins Leere. Das ist aber nicht weiter tragisch, denn man kann das beeinflussen! Wenn mein Hund durch das Gebüsch streunt, verwende ich einen sogenannten Klicker. Hört mein Hund dieses klickende Geräusch, reagiert er umgehend, weil es jetzt gleich etwas Leckeres gibt oder etwas Spannendes passiert. Diese Methode können Sie, verehrte Leserin, auch anwenden! Natürlich benutzen Sie dazu keinen Klicker, sondern ein (ich nenne es) „Klickerwort". Erprobte Klickerwörter sind zum Beispiel Pommes, BH oder Tanga. Sie werden zusammenhanglos in die Unterhaltung eingestreut, wenn Sie merken, dass er mental gerade ins Gebüsch verschwinden will. Dies erkennen Sie meist am abwesenden Blick und der flachen Atmung. Um eine möglichst große Menge an Informationen auf fruchtbaren Boden fallen zu lassen, gehen Sie vor wie in diesem Beispiel beschrieben:

„Blablabla …" (dies ist keineswegs abfällig gemeint, mehr hört er zu diesem Zeitpunkt nämlich nicht – jetzt setzen Sie erst mal ein Klickerwort ein) „Pommes …" (unmittelbar nach dem Klickerwort werden Sie ein leises Knacken vernehmen, hervorgerufen durch die Halswirbel Ihres Partners; nun besitzen Sie kurzfristig seine ungeteilte Aufmerksamkeit) „die Sitzgruppe bei Ikea Blablabla …" (er ist wieder in seinem mentalen Gebüsch) „Tanga …" (er lauscht aufmerksam) „die gibt es sogar in Malve …" (im Ernst: Kein Mann kann sich unter der Farbe Malve etwas vorstellen, überfordern Sie ihn nicht) „Blablabla, BH …" (da ist er wieder) „am Samstag abholen."
Nun bringen Sie ihm Chips und ein kühles Getränk, damit er alles mit einer positiven Erfahrung verbindet. Abgespeichert hat er, dass er am Samstag irgendeine Sitzgruppe in irgendeiner Farbe von Ikea nach Hause zerren soll. Er wird sich keine Blöße geben wollen und einwilligen, ohne recht verstanden zu haben, was hier gerade geschehen ist. Und da Männer bekanntlich nicht in Worten, sondern in Bildern denken, hat er den eigentlichen Trick, das Klickerwort, inzwischen längst vergessen und Sie können diesen Kunstgriff jederzeit wieder anwenden. Achten Sie aber darauf, dies nur einzusetzen, wenn es unbedingt nötig erscheint. Klickerworte können sich auch abnutzen – oder noch schlimmer: Er durchschaut irgendwann den Trick.

Spamedy



Assalamu Alaikum,

Ich bin vor einer privaten Suche auf Ihren E-Mail-Kontakt gestoßen Ihre Hilfe. Mein Name ist Aisha Al-Qaddafi, alleinerziehende Mutter und Witwe mit drei Kindern. Ich bin die einzige biologische Tochter des späten Libyers Präsident (Oberst Muammar Gaddafi). Ich habe Investmentfonds im Wert von siebenundzwanzig Millionen Dollar und ich brauche eine vertrauenswürdige Investition Partner wegen meines aktuellen Flüchtlingsstatus bin ich jedoch Interesse an Ihnen für die Unterstützung von Investitionsprojekten in Ihrem Land, kann sein Von dort aus können wir in nächster Zukunft eine Geschäftsbeziehung aufbauen. Ihre dringende Antwort wird geschätzt.

Freundliche Grüße Frau Aisha Al-Gaddafi

(gefunden von Mark)

Diese Geschichte wurde von mir stark verkürzt. Sie hätte das Potenzial, von Hollywood verfilmt zu werden!

Ein guter Filter für SPAM ist heutzutage unerlässlich. Aber leider verpasst man so auch Werke mit nicht zu unterschätzendem Unterhaltungswert. Um dies zu würdigen, erfand ich das Kunstwort „Spamedy", welches sich aus, logisch, Spam und Comedy zusammensetzt. Die schönsten Beispiele von Spamedy werde ich euch hier in loser Reihenfolge und sporadisch vorstellen, wobei ich auch gerne Beispiele von Lesern annehme.

WER BIN ICH?

Wer erkennt die ehemalige Kollegin? Manche glauben, einem Menschen ansehen zu können, welchen Beruf er ausübt. Gehörst du auch dazu?



Wenn du die Funktion des Kollegen/der Kollegin richtig einordnen kannst, bist du vielleicht der monatliche Gewinner eines Spielepakets. Teilnehmen kann jeder, der mir eine E-Mail schickt.

E-MAIL & POST-ADRESSE

rr@pcgames.de

Anschrift: Rossis Rumpelkammer
Computec Media GmbH/PC Games
Dr.-Mack-Straße 83
90762 Fürth

Beschwerde



Wann erachten Sie es für nötig mir zu antworten??????

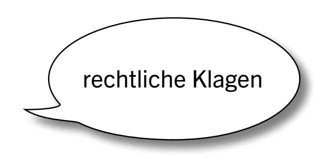
Von meinem iPhone gesendet
Alexander Stein
um 08:03:37 MESZ

Sehr geehrter Herr Stein,

Ihre ursprüngliche E-Mail ist heil hier angekommen. Um 06:22:14 MESZ. Mir ist jetzt nicht bekannt, was Sie in diesen knapp zwei Stunden unternommen haben. Sind Sie Schichtarbeiter und haben zu Mittag gegessen? Waren Sie noch gar nicht schlafen? In der hintersten Ecke meines Hirns tauchte gar das Bild auf, dass Sie sich nach der ersten E-Mail zurückziehen mussten, weil die Sonne jeden Moment aufgehen konnte.

Ich lag jedenfalls noch friedlich schlummernd in meinem Bett und träumte von freundlichen, höflichen Lesern. Leider lässt es die finanzielle Situation des Verlages nicht zu, mehr Personal einzustellen, um E-Mails von Lesern unverzüglich und rund um die Uhr beantworten zu können.

Verbesserungsvorschlag



Hallo lieber „ONKEL" Reiner,

anbei schicke ich dir eine schöne Spam Mail. Anscheinend handelt es sich hier um die Tochter von Herrn Gaddafi. Sehr, sehr lustig, vorausgesetzt es ist wirklich nur eine Spam Mail.

Ich freue mich jedes Monat über deine Leseecke. Verbesserungsvorschlag: Du solltest eine Warnung vor dem lesen deiner Seiten ausschreiben denn ich bin schon öfters, vor lauter lachen, fast vom Thron gefallen! Das könnte schwere Verletzungen bzw. rechtliche Klagen zur Folge haben. Auf deine Frage wie alt deine Leser sind: Ich bin 37 Jahre ähmmm ... jung und stamme aus Österreich. Mach weiter so und ich hoffe du bleibst uns noch lange erhalten.

LG Mark (OdesaLeeJames)

Ich denke, du musst keine Bedenken haben, dass wirklich jemand vom Gaddafi-Clan Kontakt zu dir sucht. Oder warst du öfter in Libyen und hattest dort Kontakt zu dir unbekannten Frauen? Mir fällt auf, dass in letzter Zeit gerne Spam mit bekannten Namen garniert wird. Mich selbst hat sogar schon Theresa Trump (angeblich eine uneheliche Tochter von Donald) mit einer ähnlichen Geschichte angeschrieben.

Sorry, aber ich habe schon öfter darauf hingewiesen, dass die PC Games nicht dazu konzipiert wurde, auf der Keramik konsumiert zu werden. Ein sicherer Sitz kann auf der Schüssel eh nicht garantiert werden. Zudem empfinde ich dies als extrem respektlos gegenüber der Arbeit von meinen Kollegen und mir! Und die Vorstellung, dass jemand meine Seiten mit heruntergelassener Hose liest, ist nicht gerade motivationsfördernd. Dummerweise hab ich natürlich jetzt genau dieses Bild vor Augen und überdenke meine Berufswahl.

Unmut



Hi,

angeblich sollte eure aktuelle Ausgabe der PC Games Extended ja ab dem 26.6.19 in den Läden sein. Seit dem 26. klapper ich nun täglich bei uns im Umkreis (PLZ 89129) Läden, Tankstellen und Zeitungsshops ab, aber bis heute war sie nicht zu bekommen. Das lag aber nicht daran, dass sie schon ausverkauft war, sondern daran, dass sie gar nicht in die Läden usw. geliefert wurde. Nun hab ich sie in eurem Shop bestellt und durfte zum Dank noch 2 Euro Versandkosten berappen. Ändert das bitte, indem ihr dem Grund der Nichtlieferung nachgeht. Noch mal bestell ich euer Heft nicht (und kommt mir jetzt nicht mit euren Abomodellen). Dann muss ich halt doch zur Konkurrenz greifen.

Gruß Alex

Der Praktikant, welcher unsere Hefte an die Zeitschriftenläden ausliefert, hat offenbar vergessen, Ihren Postleitzahlenbereich anzufahren. Wir bedauern dies sehr und statten ihn künftig mit einem neuen Fahrrad aus, damit er auch in Ihrem Ort vorbeikommt.

Nun aber im Ernst, auch wenn es mir gerade schwerfällt: Wir beliefern keine einzelnen Händler. Unser Heft wird an den Großhandel verteilt, welcher die Bestellungen der einzelnen Läden bedient. Was so ein Laden dort bestellt, entzieht sich leider unserem Einfluss – zwingen können wir den Einzelhandel ja nicht. Ehe Sie hier Ihrem Unmut wortgewaltig Luft gemacht haben, hätte eine kurze Recherche im Internet vielleicht geholfen. Ich mache ungern Werbung für eine Webseite, aber mykiosk.com zeigt, dass zum Beispiel der Hofladen in 89129 Langenau das Magazin vorrätig gehabt hätte.

ROSSI SHOPPT

Rossi testet jeden Monat ein Produkt – auf seine eigene Verantwortung.

Lil' Nitro



Bildquelle: www.amazon.de

Ich esse gerne scharf. Hin und wieder auch sehr scharf. Ich hätte mir niemals träumen lassen, dass mich ein harmlos aussehendes Gummibärchen (!) an den Rand einer Ohnmacht bringen würde. Das unscheinbare rote Bärchen wiegt drei Gramm und kostet stolze 12 US-$. Das alleine wäre ja schon schmerzhaft genug! Der Gummibär für Masochisten hat aber immerhin neun Millionen Scoville. Für Uneingeweihte – dies entspricht ungefähr 900 Mal dem Schärfegrad einer sehr würzigen Jalapeño. Zwei „gstandene Mannsbilder", welche durchaus Erfahrung im Umgang mit Chili haben, teilten sich den Happen. Nur die letzten Reste unserer Scham hielten uns davor ab, den Notarzt zu rufen. Und natürlich die Tatsache, dass sowohl das Sprechen als auch das Atmen nur bedingt möglich waren. Fazit: Finger weg von diesem Ding! Ich habe euch gewarnt!

Chatstock



Hallo lieber Rainer,

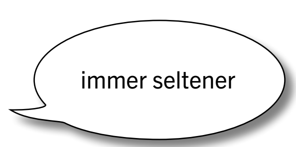
ich lese die PC Games nun schon seit gefühlten 354 Jahren und immer wieder lese ich zuerst deine Leserbriefecke. Sehr oft musste und muss ich über deine Anekdoten schmunzeln, geschrieben habe ich dir aber glaube ich nie, was ich nun einmal ändern möchte.

Ich möchte mich zu zwei Themen äußern: Chatstock 2019! Ich habe mich doch mal wieder dort angemeldet (User ChaosOverlord) und es sind wirklich vier weitere User online. Nicht, dass jemand etwas schreiben würde, die Nostalgie des IRC Chats freut aber meinen Browser, Chrome kennt so was gar nicht mehr. Also, lass dich doch mal blicken, vllt. „sieht" man sich ja mal. Alles Liebe aus dem kleinen, aber feinen Saarland:

Marco aka ChaosOverlord

Ja, unser Chat ist wirklich etwas für Freunde der Nostalgie. Und ein Balsam für die Nerven. In jedem Altenheim ist mehr Action. Wirklich anwesend ist dort niemand und die Sätze, die dort in den letzten sechs Monaten gewechselt wurden, könnte man auf eine Briefmarke drucken. Streng genommen handelte es sich hierbei auch stets um Monologe. Wenn ich Selbstgespräche führen möchte, geh ich dazu nie online. Bisher haben an dieser Veranstaltung neun Leser Interesse gezeigt und sieben haben ihr Erscheinen zugesagt. Ich gebe hiermit offiziell auf. Der Chat ist tot, Friede seinen Bits und Bytes!

Englisch



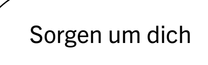
Hallo

Die PC-Games habe ich schon seit einer gefühlten Ewigkeit im Abo. Vorher die PC-Action. Ich hoffe, ihr geht es im Zeitungshimmel gut. Was mir in letzter Zeit immer mehr missfällt, ist, dass ihr wahrscheinlich davon ausgeht, dass jeder Leser des Englischen mächtig ist. Ich habe in der Schule dummerweise nur Russisch gelernt und mittlerweile wieder verlernt. Und die paar Brocken, die ich kann, reichen bei Weitem nicht, um z.B. einem Adventure zu folgen. Selbst mit Untertiteln, wenn das Spiel nicht pausiert wird. Es macht einfach kein Spaß. Also werde ich es nicht kaufen, auch wenn es noch so gut ist. Bei klassischen Rollenspielen kann ich damit leben. War ja früher auch nicht anders. Anderen, zumindest der älteren Generation, wird es ähnlich gehen. Ihr weist immer seltener darauf hin, wenn ein Spiel nur in englischer Sprache oder mit Untertiteln erhältlich ist. Und wenn, dann irgendwo im Text versteckt. So was muss gleich am Anfang oder im Wertungskasten stehen, vielleicht sogar mit Abwertung. Seid ihr nun eine deutsche Zeitung oder nicht?

Euer treuer Leser Heiko Eckardt

Ich gestehe, dass wir hier auf dem Schirm haben, dass die überwiegende Mehrheit unserer Leser einem Spiel durchaus folgen kann, wenn es auf Englisch ist. Sollten wir auf dem Holzweg sein, bitte ich um Benachrichtigung. Nachvollziehen kann ich dein Anliegen aber allemal. Ich könnte Filme und Serien zwar durchaus verstehen, wenn ich sie auf Englisch sehe, bevorzuge aber dennoch die deutsche Version, weil ich so die Handlung einfach entspannter verfolgen kann. Lediglich bei lausiger Synchronisation sehe ich davon ab.

Uralt



Hallo Rainer,

neulich musste ich hier lesen, dass du schon wieder einen Klinikaufenthalt hattest. Das ist jetzt schon der zweite in fünf Jahren! Langsam mache ich mir Sorgen um dich, weil ich deine Seiten in der PCG vermissen würde. Wie lange machst du den Job eigentlich schon? Du bist ja seit Anbeginn der PCG dabei, oder? Und wie lange willst du den Job noch machen?

Dein besorgter Leser: Sven

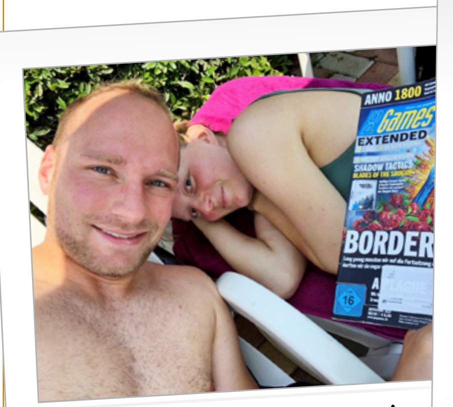
Um meinen Gesundheitszustand muss sich niemand irgendwelche Sorgen machen. Ich bin wie meine alten amerikanischen Autos: technisch überholt, zu groß und breit, optisch gewöhnungsbedürftig, ständig fällt eine Kleinigkeit aus, aber die grundsätzlichen Funktionen sind immer gegeben.

Mir ist tatsächlich etwas schwindelig geworden, als mir – dank deiner E-Mail – mal wieder klar wurde, dass ich bereits seit 1992 für diesen Verlag tätig bin. Und es braucht mir hier jetzt niemand zu kommen mit Begriffen wie „gute, alte Zeit“! Wir hatten damals ja nix – Ahnung am allerwenigsten. Screenshots machten wir mit einem Fotoapparat direkt vom Monitor und brachten dann den Farbfilm zum Entwickeln. Meine ersten Texte schrieb ich auf einem damals hochmodernen Amiga 2000, der für lausig viel Geld über stolze 2 MB (nicht GB!) RAM verfügte. Ich fuhr eine Honda CB 900 Bol d'Or und überall im Büro flogen Disketten herum. Eine Cloud konnte man damals sehen, wenn man aus dem Fenster guckte, und ich tummelte mich zusammen mit einer kleinen, verschworenen Gemeinschaft im Usenet. Benzin kostete 1,30 DM (nicht €) pro Liter, ich hatte viele Videokassetten und war schlank. Wie wir damals ausgesehen haben, könnt ihr auf dem unteren Foto bestaunen, welches ich tatsächlich noch in einer trüben Ecke einer alten Festplatte gefunden habe. Sogar ich bin auf dem Bild! Ich fühl mich jetzt etwas schläfrig und mache Feierabend. Worum ging es noch mal???



LESER DES MONATS

Wer auch ein interessantes Foto hat und es hier sehen will – ihr kennt meine E-Mail-Adresse. Alle Fotos früherer Ausgaben und etliche unveröffentlichte findet ihr übrigens auf pcgames.de -> Forum -> Spielwiese.



Unsere Leser waren mit ihrer Liebsten am Strand



oder auch alleine am Strand.



Nur ich sitz im Büro herum und warte auf eure Fotos.

Rossis Speisekammer

Heute: Chicken Nuggets



Wir brauchen:

- 1 kg Hähnchenbrustfilet,
- 5 Tassen Cornflakes,
- 2 Eier,
- 2 Tassen Mehl,
- 1–2 TL Paprikapulver, edelsüß,
- Pfeffer und Salz.

Wer Chicken Nuggets bei der Burger-Kette kauft, ist selbst schuld. Man kann sie ganz einfach selbst machen und sie sind zudem besser als die gekauften!

Grundvoraussetzung ist natürlich die Panade. Dazu geben wir die Cornflakes in eine Tüte und zerkleinern sie mit einem Nudelholz oder einem anderen groben Werkzeug. Der Boden einer Pfanne eignet sich dazu auch hervorragend. Jetzt die Eier mit Paprikapulver, Salz und Pfeffer verquirlen. Die Hähnchenbrust schneiden wir in mundgerechte Stücke und wälzen sie im Mehl. Überschüssiges Mehl wird abgeklopft und die Fleischstückchen in der Eimasse und anschließend in der Cornflakes-Panade gewendet. Die panierten Chicken Nuggets in ausreichend Pflanzenöl in der Pfanne rundum goldbraun braten, was nicht länger als 2-3 Minuten dauert. Herausnehmen, mit einem Küchentuch abtupfen, fertig!

Macht ruhig ein paar mehr als geplant. Es werden IMMER mehr gegessen als man denkt. Und sollten dennoch welche übrig bleiben, schmecken sie auch kalt ganz ausgezeichnet. Ich mag dazu ein kleines Weißbrot, längs halbiert, etwas Remoulade und halbierte Nuggets. Auch sehr lecker.

Wie hat es Dir geschmeckt? Sage mir deine Meinung! Auch über ein Foto von deinem Ergebnis würde ich mich freuen.

Die gesammelten Rezepte gibt es übrigens hier: https://shop.computec.de/pc-magazine/pc-games/digitale-einzelhefte



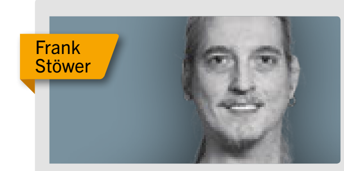
Grafikkartenleistung **2019+**

Nach Tausenden von Messungen ist er endlich fertig: Der neue Benchmark-Parcours für GPUs. Wir berichten, was sich getan hat.



Seite 98

RetroArch: Urheberrechtsverletzung?



Frank Stöwer

Die Popularität des Retro Gamings ist groß und ungebrochen. Einerseits sind im letzten Jahr einige Retrokonsolen wie das SEGA Megadrive Flashback und das SNES Mini Classic auf den Markt gekommen. Andererseits sollen mit der PC Engine Core Grafx Mini oder dem Atari VCS weitere, mit Klassikern bestückte Modelle folgen. Diese Geräte haben eines gemein: Sie werden von den Herstellern angeboten, die auch das Urheberrecht an der Software, sprich den auf den Geräten gespeicherten Spielen haben. Alternativ haben Retro-Fans die Möglichkeit, mit RetroArch (einem Framework bzw. Frontend für Emulatoren), ältere Software auf moderner Hardware lauffähig zu machen. Dazu müsste der Nutzer die Software, sprich den Inhalt der ROMs, aber erwerben, denn ein Download des aus den Cartridges ausgelesenen Quellcodes ist natürlich illegal. Umso mehr wundert es, dass RetroArch auf Steam Mitte Juli als Spiel gelistet war, obwohl Emulatoren bei der Plattform eigentlich verboten sind. Wie kommt es, dass die Software trotzdem angeboten werden darf? Für Entwickler Libretto stellt RetroArch keinen Emulator, sondern eine Arbeitsumgebung für Spieleentwickler dar. Diese müssen dann passende Emulatoren, hier Cores genannt, entwickeln und könnten diese dann via RetroArch anbieten. Das Schlupfloch funktioniert – fragt sich nur, wie lange noch.

Die PC Games **Referenzrechner**

Mit welcher Hardware läuft ein Spiel flüssig und wie viel Geld muss ich ausgeben? Diese Fragen beantworten wir anhand von drei Referenzsystemen aus drei Preiskategorien.



EINSTEIGER-PC

€ 653,-

Seite 88



MITTELKLASSE-PC

€ 1.061,-

Seite 89



HIGH-END-PC

€ 2.134,-

Seite 90

PC Games im ABO

Brandaktuelles PC-Spiel als Key!

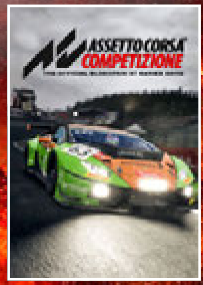

Spiele anschauen auf www.pcgames.de/gamesplanet


Danach das DVD-Abo bestellen auf www.pcgames.de/shop


Key für PC-Spiel einlösen bei Gamesplanet

1-Jahres-Abo





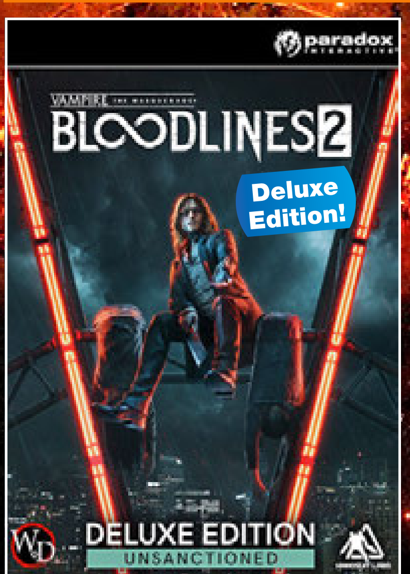


PLUS: Viele weitere Spiele!

» 12 Ausgaben PCG Extended + Top-Spiel bestellen unter:
www.pcgames.de/1-jahres-abo*

*1-Jahres-Abo PCG Extended: 72,– Euro

2-Jahres-Abo







PLUS: Viele weitere Spiele!

» 24 Ausgaben PCG Extended + Top-Spiel bestellen unter:
www.pcgames.de/2-jahres-abo**

**2-Jahres-Abo PCG Extended: 144,– Euro (In Deutschland)





Die PC-Games-Referenz-PCs

CPU

Hersteller/Modell: ... Ryzen 5 2400G (Boxed, Wraith Stealth)
Kerne/Taktung: .... 4c/8t/3,6 GHz (Turbo: 3,9 GHz)
Preis: .... 110 Euro

ALTERNATIVE

Intels Alternative ist der **Ci3-8100 (4c/4t/3,6 GHz, Boxed-Kühler)** ohne vier HT-Kerne für **125 Euro.**

GRAFIKKARTE

Hersteller/Modell: ..... XFX Radeon RX 570 RS XXX Edition
Chip-/Speichertakt: ..... 1.168 (1.286 Boost)/3.500 MHz
Speicher/Preis: .... 8 Gigabyte GDDR5/**139 Euro**

ALTERNATIVE

Es gibt aktuell keine GPU im **Preisbereich unter 150 Euro**, die so ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis bietet wie die **XFX Radeon RX 570 RS XXX Edition/8G**. Die **GTX 1050 Ti** ist um **ein Drittel langsamer** – und verfügt nur über **halb so viel RAM**.

MAINBOARD

Hersteller/Modell: .... Asrock B450M Pro4-F
Formfaktor/Sockel (Chipsatz): .. µATX/Sockel AM4 (B450)
Zahl Steckplätze/Preis: . 4 × DDR4, PCI-E 3.0/2.0 x16 (1/1), ... PCI-E 2.0 x1(1), M.2/M-Key (1)/**69 Euro**

ALTERNATIVE

Ist **Intels Core i3-8100** die Leistungszentrale in eurem Spielerechner, benötigt ihr eine **Sockel-1151-Hauptplatine**. Unser **Spartipp** ist das **Asrock H370M Pro4** für **88 Euro**.

RAM

Hersteller/Modell: .... Patriot Viper 4 DIMM Kit 16GB, ... (PV416G320C6K)
Kapazität/Standard: .... 2 × 8 Gigabyte/DDR4-3200
Timings/Preis: .... 16-18-18-36/**75 Euro**

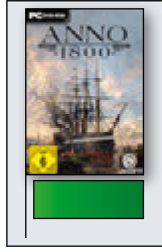
SSD/HDD

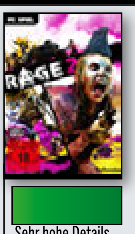
Hersteller/Modell: .... Crucial MX500 (CT500MX500SSD1)/ .... Toshiba P300 High-Performance 3TB
Anschluss/Kapazität: .... SATA3 6GB/s 480 GByte/ .... 3.000 GByte
U/min/Preis: .... –/7.200/**63 Euro/67 Euro**

WEITERE KOMPONENTEN

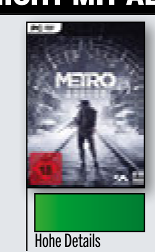
Gehäuse: .... Sharkoon S25-W (Acrylseitenteil, ... keine Dämmung, 3 × 120-mm-Lüfter mitgel.)/**50 Euro**
Netzteil: .... Be Quiet Pure Power 500W CM/**68 Euro**
Laufwerk: .... Asus DRW-24D5MT, DVD-R/**12 Euro**

1080P UND 60 FPS: OFT NICHT MIT ALLEN DETAILS

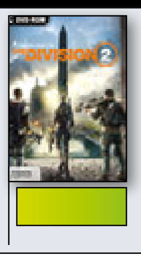




Sehr hohe Details



Hohe Details



EINSTEIGER-PC

€ 653,-

Dank der Radeon RX 570 mit ihren 8 GB VRAM ist die Optik beim Spielen in der Full-HD-Auflösung sehr gut. Für konstante 60 Bilder pro Sekunde müsst ihr jedoch oft auf ein paar Details verzichten.



CPU

Hersteller/Modell: .... Ryzen R5 2600X + Boxed-Kühler
Kerne/Taktung: .... 6c/12t/3,6 GHz (Turbo: 4,2 GHz)
Preis: .... 145 Euro

ALTERNATIVE

Da AMD Anfang Juli die neuen **Ryzen-3000-Prozessoren** veröffentlicht, sind die Preise der **Ryzen-2000-CPUs** stark gesunken. Intels günstiger Sechskerner ist der **Core i5-8400** (**6c/6t/2,8 GHz** [**Turbo: 4,2 GHz**]), der mit **199 Euro** deutlich teurer ist.

GRAFIKKARTE

Hersteller/Modell: ..... Sapphire Pulse Radeon RX Vega 56
Chip-/Speichertakt: ....1.208 (1.512 Boost)/800 MHz
Speicher/Preis: .... 8 Gigabyte HBM2/**250 Euro**

ALTERNATIVE

Eine **vergleichbare Nvida-GPU** wäre die **KFA2 GeForce GTX 1660 Ti** (**265 Euro**). Diese verfügt jedoch nur über **6 GB GDDR6 VRAM**. Das kann bei der WQHD- und UHD-Auflösung ein Nachteil sein.

MAINBOARD

Hersteller/Modell: .... Asrock X470 Master SLI
Formfaktor/Sockel (Chipsatz): ....ATX/So AM4 (X470)
Zahl Steckplätze/Preis: . 4 × DDR4, PCI-E 3.0 x16 (2), PCI-E .... 2.0 x1(4), m.2 (1)/**129 Euro**

ALTERNATIVE

Nutzt ihr den **Core i5-8400** anstelle des **R5 2600X**, ist das **Asrock Z390 Extreme4** (**160 Euro**) ein empfehlenswertes **Board** mit **guter Ausstattung**. Zu der gehören unter anderem **drei PCI-E-3.0-x16/x1-Steckplätze**, **zwei M.2-Ports** sowie **eine RGB-Beleuchtung** für die Kühlelemente.

RAM

Hersteller/Modell: ....Patriot Viper 4 DIMM Kit 16GB, ... (PV416G320C6K)
Kapazität/Standard: .... 2 × 8 Gigabyte/DDR4-3200
Timings/Preis: ....16-18-18-36/**75 Euro**

SSD/HDD

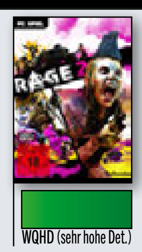
Hersteller/Modell: ...... Crucial P1 SSD (CT1000P1SSD8)/ .... Toshiba N300 High-Reliability (HDWN160UZSVA)
Anschluss/Kapazität: .... M.2 (PCI-E 3.0 x4) 1.000 GByte/ .... SATA3 6GB/s 4.000 GByte
U/min/Preis: .... –/7.200/**105 Euro**/**161 Euro**

WEITERE KOMPONENTEN

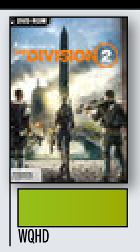
Gehäuse: ....Chieftronic G1 (Glasseitenteil, ... 1 × 120-mm-RGB-Hecklüfter mitgeliefert)/**71 Euro**
Netzteil: ...Seasonic Focus+ Gold PCGH Ed. 550 W/**96 Euro**
Laufwerk: ......ASUS BC-12D2HT, BDVD USB 2.0/**26 Euro**)

WQHD & MAX. DETAILS: BEI KEINEM TITEL MÖGLICH


WQHD


WQHD (sehr hohe Det.)


Full HD


WQHD

Für die Full-HD-Optik mit 60 Fps seid ihr mit der Radeon Vega 56 stets gerüstet. Für ein flüssiges Spielvergnügen in WQHD (2.560 × 1.440 Pixel) reicht die Leistung der GPU für The Division 2 noch aus (ca. 55 Fps). Um allerdings Rage 2 oder Anno 1800 in selbiger Auflösung zu spielen, müsst ihr schon eine paar Details reduzieren.



HIGH-END-PC

Dank der leistungsstarken Radeon 5700 XT könnt ihr die Shooter Rage 2 und The Division 2 mit der WQHD-Auflösung und mehr als 60 Fps spielen. Beim Stratgiespiel Anno 1800 könnt ihr sogar UHD einstellen.

€ 2.134,-

CPU



Hersteller/Modell: .... AMD Ryzen 7 2700X .... + Be Quiet Dark Rock Pro 4
Kerne/Taktung: .... 8c/16t/3,7 GHz (Turbo 4,3 GHz)
Preis: .... **239 Euro + 70 Euro**

ALTERNATIVE

Der Core i7-9700K (375 Euro ohne **Kühler)** ist **Intels Alternative** zum **R7 2700X**. Dank der höheren **IPC** und des **höheren Takts** ist der **Ci7-9700K** in Spielen schneller als die **AMD-CPU**, Letztere ist mit **239 Euro** preislich deutlich attraktiver.

GRAFIKKARTE



Hersteller/Modell: ...... Asus Radeon RX 5700 XT
Chip-/Speichertakt: ..... 1.605 (1.905 Boost)/3.500 MHz
Speicher/Preis: .... 8 Gigabyte GDDR6/**425 Euro**

ALTERNATIVE

Die **Radeon 5700 XT** ist bei allen Spielen flotter als **Nvidias RTX 2060/2070**. Erst das **Super-Refresh-Modell** der **RTX 2070S**, beispielsweis die **Palit GF RTX 2070 Super Jet Stream** für **507 Euro**, verfügt über eine klar höhere Spieleleistung.

MAINBOARD



Hersteller/Modell: .... Asrock X470 Taichi
Formfaktor/Sockel (Chipsatz): ATX/Sockel AM4 (X470)
Zahl Steckplätze/Preis: ..... 4 × DDR4, PCI-E 3.0 x16 (2), 2.0 x16/x1 (1/2), **206 Euro**

ALTERNATIVE

Entscheidet ihr euch für den **Core i7-9700K** als Leistungszentrale eures Rechners, benötigt ihr eine **Sockel-1151-Platine** wie das **MSI MPG Z390 Gaming Edge AC** für **170 Euro**.

RAM



Hersteller/Modell: .... G.Skill Trident Z RGB DIMM Kit 32GB .... (F4-3600C17D-32GTZR)
Kapazität/Standard: .... 2 × 16 Gigabyte/DDR4-3600
Timings/Preis: .... 17-19-19-3m /**309 Euro**

NUR EIN SPIEL FÜR UHD GEEIGNET

- Anno 1800, das mit einer Fps-Rate jenseits von 30 Fps optimal spielbar ist, läuft in UHD mit 34 Fps.
- Bei Rage 2 erzielt die Radeon 5700 XT in WQHD 68 Fps. In UHD fällt die Fps-Rate auf 33 Fps.
- Ohne Details zu reduzieren, erzielt ihr bei The Division 2 in der WQHD/UHD-Auflösung 75/37 Fps.

UHD | WQHD | WQHD

WEITERE KOMPONENTEN

Gehäuse: .. Fractal Design Define R6 TG Edition (Glasseitenteil, gedämmt, 3 × 140-mm-Lüfter mitgl./**130 Euro**
Netzteil: ..... Seasonic Prime Titanium Fanl 600W/**199 Euro**
Laufwerk: .. ASUS BC-12D2HT (BD-R 8x, DVD-R 16x)/**56 Euro**

SSD/HDD



Hersteller/Modell: ...... Samsung SSD 970 Evo Plus .... (M.2, PCI-E 3.0 x4/Toshiba N300
Anschluss/Kapazität: ... 960 GByte/10.000 GByte
U/min/Preis: .... –/7.200/**210 Euro/290 Euro**

ROCCAT KAIN 122 AIMO: KONE-NACHFOLGER MIT NEUER FORM UND TECHNIK, ABER ALTEM SENSOR

Roccat legt die Kone nicht mehr neu auf, sondern präsentiert mit der Kain 122 ein Modell, das bis auf den Sensor eine Neuentwicklung ist.

Mit Ausnahme des von Roccat eigens entwickelten Owl-Eye-16K-Sensors (Abtastung per IR-LED, 16.000 Dpi maximal) sowie der RGB-Beleuchtung (Aimo + vier Effekte inklusive Einstellungen für Geschwindigkeit und Helligkeit) hat die neue Kain 122 Aimo nichts mit dem sehr erfolgreichen Kone-Modell gemein. Das wird zuerst bei der Form und dem Gewicht deutlich. Dank Wabenstrukturen und Gasinjektion im Hybrid-UV-beschichteten Kunststoffgehäuse ist die Rechtshändermaus mit 89 Gramm ein echtes Leichtgewicht. Das spürbar fein einrastende 2D-Mausrad, das in eine besonders stabile Konstruktion (4D-Halterung) eingesetzt ist, bietet einen optimalen Druckpunkt. Dazu kommen die mit Omron-Schaltern bestückten, einzeln aufgehängten Haupttasten (Split-Button-Design), die mit ihrem knackigen Druckpunkt und direkten Feedback ebenfalls sehr positiv auffallen.

Wer möchte, kann mit der Zero-Bounce-Funktion in der Software die Reaktionszeit der Haupttasten noch weiter minimieren. Der Umfang der für die Kain 122 Aimo um die Option „Dpi-Calibrate“ erweiterten Swarm-Software ist wie gewohnt gut, Einstellungen für das Angle Snapping und die Minimierung der Lift-Off-Distanz sind anders als noch bei der Variante für die Kone Aimo wieder vorhanden. Obwohl die Kain 122 Aimo nicht über richtige Griffmulden verfügt und sie in der Mitte recht schmal ist, fällt die Ergonomie sehr gut aus. Der Owl-Eye-Sensor der mit einer Top-Produkt-Auszeichnung prämierten Kain 122 Aimo (Wertung: 1,32) beeindruckt erneut mit seiner hohen Präzision, Latenzfreiheit und einer geringen Hubhöhe von lediglich 1,4 Millimetern.





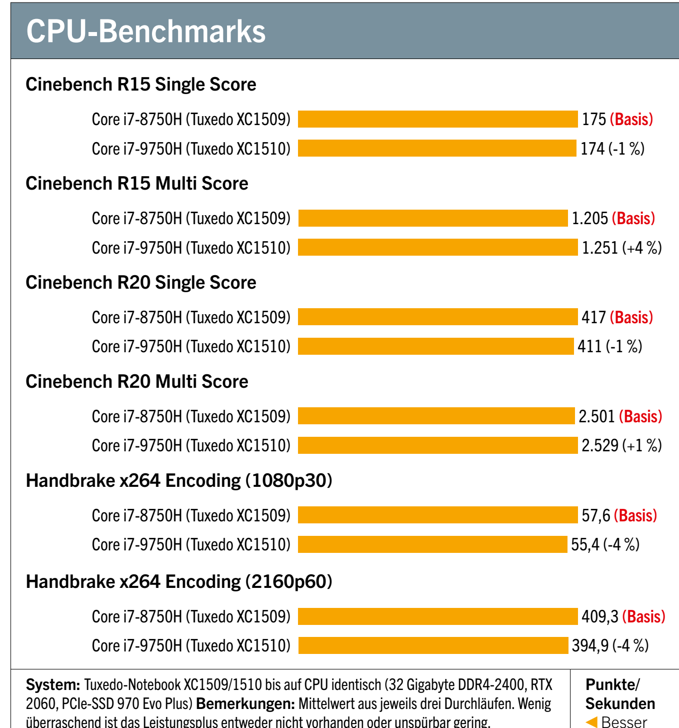
Frischer **Kaffee**

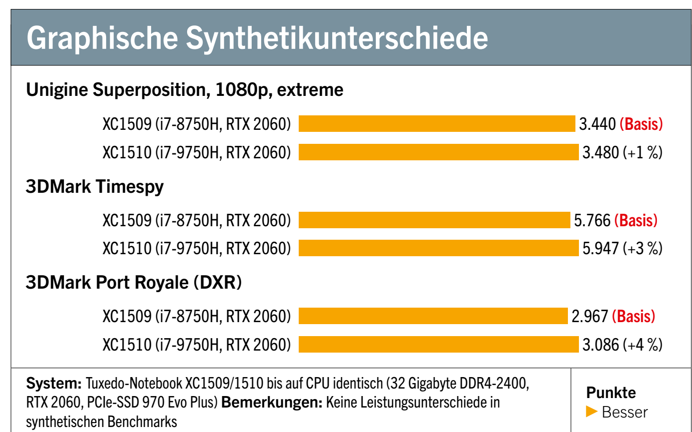
Mit dem Coffee Lake Refresh aktualisiert Intel die Notebook-CPUs. Wir testen anhand zweier nahezu gleich ausgestatteter Notebooks, was die „Erfrischung“ leistet. **Von:** Manuel Christa

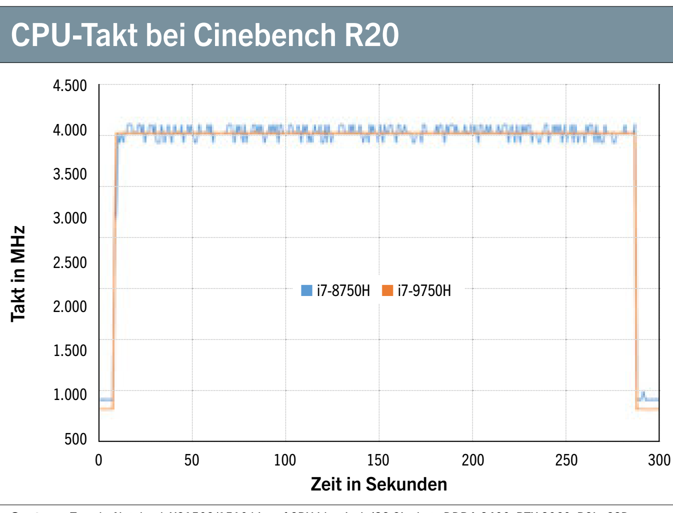
Die Vierkerner sind spätestens seit diesem Jahr mit dem Coffee Lake Refresh nun auch in Notebooks nicht mehr in Mode. Die i7-CPUs verfügen nun über sechs Kerne und zwölf Threads, während die neuen Core-i9 nun wie die Desktop-CPUs auch das Upgrade auf acht Kerne mit 16 Threads bekommen. Die Unterschiede zwischen den CPU-Generationen sind scheinbar gering. Etwas mehr Kerne hier, etwas höhere Taktraten da und fertig ist der neue Blumenstrauß an Prozessoren. Während Intel die neunte Core-Generation im Desktop bereits im letzten Spätsommer mit dem Core i9-9900K, Core i7-9700K sowie Core i5-9600K einläutete und das Angebot seitdem unter anderem um den Core i5-9400 sowie passende F-Modelle mit deaktivierter iGPU erweiterte, mussten Notebook-Nutzer bislang mit der ursprünglichen Coffee-Lake-Generation (Core i Gen 8) vorliebnehmen.

Mit dem i9-9980HK bietet Intel einen übertaktbaren Achtkerner, der im Boost bis zu 5 GHz takten soll. Vom Vorgänger, dem 8950HK, unterscheidet er sich durch seine zwei zusätzlichen Kerne, einen etwas niedrigeren Basistakt (2,4 GHz statt 2,9 GHz) und 16 MB statt 12 MB Level-3-Cache. Intel zufolge ist er für „Musclebooks“ gedacht. So nennt Intel dicke, schwere Notebooks mit entsprechender Kühlleistung, die besser unter dem Begriff „Desktop Replacement“ bekannt sind. Meist handelt es sich hier um teure High-End-Gaming-Notebooks. Oft ist dort aber nicht das High-End-Modell des aktuellen Intel-Portfolios verbaut, sondern eine CPU mit etwas besserem Preis-Leistungs-Verhältnis, die nur geringfügig schwächer, aber dafür deutlich günstiger ist. Da in Gaming-Notebooks die GPU die wichtigste Komponente ist und eine noch bessere CPU irgendwann kaum mehr Vorteile fürs Gaming bringt, ist ein leicht schwächeres Modell die logische Wahl. Das beliebte Mainstream-Modell der 2018er Coffee-Lake-Generation ist der Intel Core i7-8750H, der nun vom i7-9750H abgelöst wird. Jetzt zum Refresh der Coffee Lakes finden wir die neuen i9-Achtkerner weniger in Gaming-Notebooks, sondern vielmehr in Modellen, die fürs Arbeiten gedacht sind. Während beim Spielen die GPU meist limitiert, ist es etwa beim 3D- oder Videorendering umgekehrt: Die CPU wird voll ausgelastet und die GPU









kommt relativ selten und nur unterstützend zum Einsatz. Am häufigsten dürften die neuen i9-CPUs daher im aktuellen Dell XPS 15 verbaut sein, welches zusammen mit der GTX 1050 Ti nur über eine recht schwache GPU verfügt. Dafür ist es im Gegensatz zu vielen Gaming-Notebooks noch relativ leicht und kompakt.

Erst am Anfang dieses Jahres fand die seltenere und wichtigere Aktualisierung der GPU-Generation statt, genauer gesagt der Wechsel von Nvidias Pascal zu Turing, also von GTX zu RTX. Jetzt, kein halbes Jahr später, dürfen die Notebook-Hersteller ihre Modelle schon wieder mit neuen Chips bestücken, da der häufig verwendete Intel Core i7-8750H mit dem i7-9750H zum Coffee-Lake-H-Refresh einen Nachfolger bekommen hat. Viel scheint sich nicht geändert zu haben: Die neuen i7 bleiben Sechskerner mit zwölf Threads und laut Datenblatt hat der 9750H lediglich etwas höhere (Basis- und Turbo-)Taktraten sowie einen etwas höheren Cache. Die Vermutung und auch die Erfahrung legen nahe, dass sich diese Unterschiede kaum in einem Leistungsplus beim Gaming bemerkbar machen dürften. Aber lasst mich erklären, warum ihr dennoch weiterlesen solltet: Anhand der CPU-Spezifikationen lässt sich schon lange nicht mehr auf die Leistung schließen. Zur Jahrtausendwende war das mit dem Takt noch viel einfacher. Mittlerweile sind es mit Kernen, Threads, Fertigungstechnik, Effizienz etc. zahllose Stellschrauben, welche mitspielen und mittels Benchmarks überprüft werden müssen. Nun ist der Basistakt der beiden CPUs zwar unterschiedlich, in der Praxis kommt er dennoch so nicht zum Einsatz. Unter wenig Last taktet das Notebook die CPU hinunter, meist auf 800 oder 900 MHz. Unter Last liegt der Kerntakt meist irgendwo zwischen Basis- und Turbowert. Abgesehen davon kann die CPU-Leistung nicht isoliert vom restlichen Sys-

i7-8750H vs. i7-9750H: Die Unterschiede

	i7-9750H	i7-8750H
Kerne/Threads	6/12	
Basistakt	2,6 GHz	2,2 GHz
Single Core Turbo	4,5 GHz	4,1 GHz
GPU	UHD 630	
Level 3 Cache	12 MB	9 MB
TDP	45 Watt	
Architektur	14 nm	
Übertaktbar	Nein	

tem betrachtet werden. Nicht nur, dass sie wie beim Desktop-System auch von anderen Komponenten wie etwa Arbeits- und Massenspeicher beeinflusst wird, sondern sie wird auch von der jeweiligen Kühlleistung des Notebooks und dementsprechend vom Hersteller mit Power Limits konfiguriert. Das ist oft nicht unbedingt der TDP-Wert, gerade bei dicken Notebooks mit leistungsfähigen Lüftern. Daher könnt ihr euch sicher sein, dass beispielweise der i9-Achtkerner im dünnen Dell XPS 15 weitaus weniger Spitzenleistung abliefert als in einem Fünf-Kilo-Koloss mit Backstein-großem Netzteil, das außerdem so viel wiegt wie das XP 15 selbst.

Kurz gesagt: Jede gemessene Leistung einer Notebook-CPU kann nur bedingt dem CPU-Modell selbst zugeschrieben werden, vielmehr dem gesamten System. Selbes gilt übrigens für die GPU – Stichwort Max-Q. Doch darum geht es hier nicht. Wir widmen uns der CPU.

XC1509 VS. XC1510

In der letzten Ausgabe haben die PCGH-Kollegen das Tuxedo XC1509 mit dem i7-8750H-Sechskerner getestet und vom bayerischen Notebook-Hersteller das gleiche Modell mit dem aktuellen i7-9750H bekommen, um so die CPU-Leistung weitestgehend isoliert betrachten zu können, da alle anderen Ausstattungsmerkmale des neuen XC1510 identisch sind. Tuxedo ist ein Systemintegrator, der die Ausstattung individuell bestücken kann. In beiden Geräten steckt eine RTX 2060, insgesamt 32 GB Arbeitsspeicher und Windows- sowie Treiber-Versionen waren jeweils auf gleichem aktuellen Stand. Beide Systeme sind also sowohl Hardware- als auch Software-seitig in möglichst identischem Zustand. Wir haben nicht nur die naheliegenden CPU-Tests hergenommen, sondern das ganze XC1510 durch den regulären Notebook-Testparcours gejagt, also auch die GPU-lastigen Spielebenchmarks auf dem neuen System vorgenommen. Nicht immer waren die Ergebnisse gemäß unserer Erwartung auf gleichem Niveau. Gerade in Spielen, wo die CPU ja nur zweite Geige spielt, bekommen wir teils kuriose und nicht immer logische Ergebnisse, worüber wir oft nur spekulieren können.

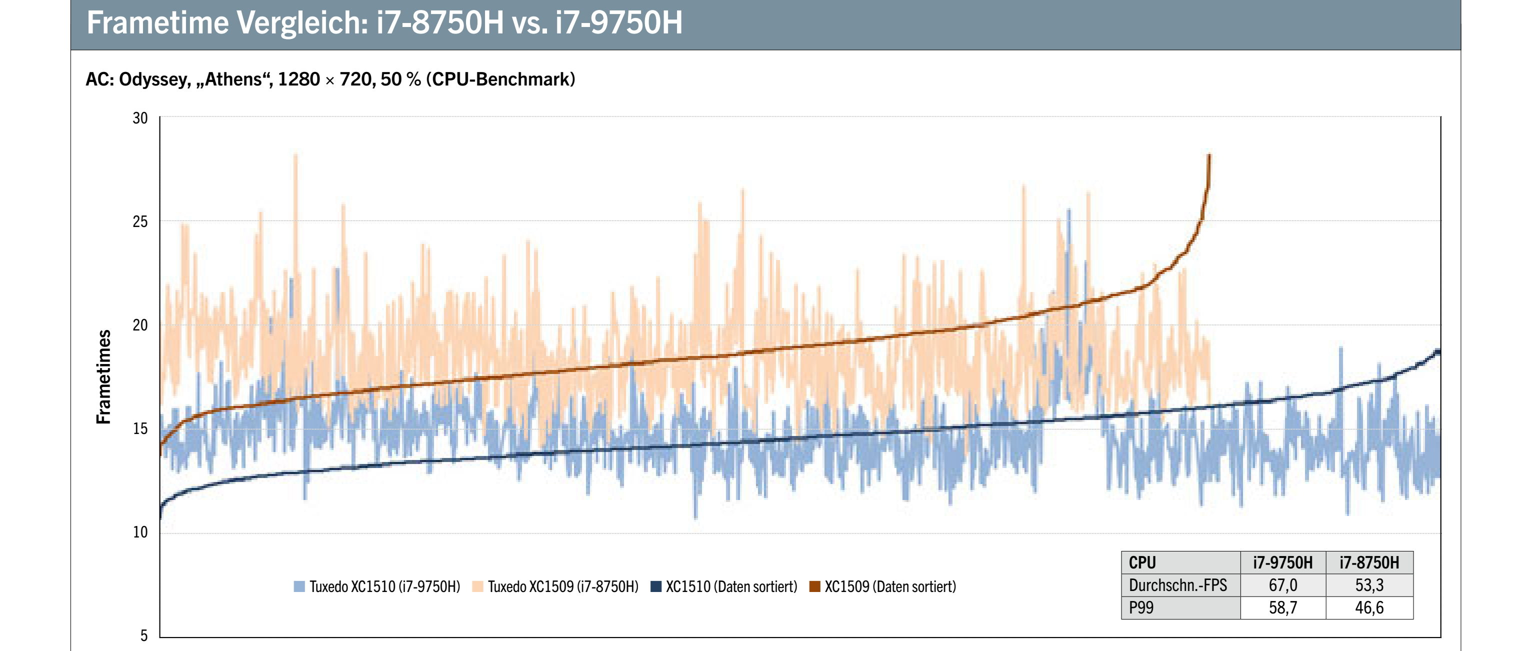
SYNTHETISCH BIS ZU VIER PROZENT MEHR LEISTUNG

Betrachten wir die synthetischen Cinebench-Ergebnisse, so liegt die Punktzahl des neueren i7-9750H fast immer etwas höher als die des Vorgängers und erfüllt damit voll unsere Erwartungen nach einer nahezu identischen Renderleistung. Dass die Single-Core-Leistung um einen Prozentpunkt unter der des i7-8750H liegt, erklären wir mit der Messtoleranz und ignorieren es daher. Die eher praktischere Videocodierung mittels Handbrake liefert das gleiche Bild: Egal ob eine schnelle 1080p-Umwandlung oder ein mehrkernlastiges Rendering zu einer 4K60-Videodatei, die Unterschiede in der Durchlaufzeit belaufen sich hier auf nur vier Prozent beziehungsweise wenige Sekunden.

In den synthetischen Grafikbenchmarks limitiert nahezu immer die GPU, das XC1510 mit gleicher RTX 2060 schneidet dennoch immer etwas besser ab als das XC1509, auch wenn hier der Unterschied genau so homöopathisch gering ist. Das kann an der minimal schnelleren CPU liegen, oder aber an herstellerseitigen Optimierungen, die mit dem Modellupgrade vorgenommen wurden. Schauen wir uns das Taktverhalten beider CPUs an, so arbeiten beide viel ähnlicher als das Datenblatt mit den unterschiedlichen Basis- und Turbo-Taktraten suggeriert. Bei einem Durchlauf von Cinebench R20 takten alle sechs Kerne stets auf ca. 4 GHz – egal ob Single-Core- oder Multi-Core-Durchlauf. Was wir im Diagramm schön erkennen können, ist, dass der i7-9750H viel gleichmäßiger den Takt hält und der des i7-8750H etwas stärker „zappelt“. Das kann auf die tatsächliche Praxisleistung Einfluss haben, muss es aber nicht.

MEHR FPS?

Bei jeder Vorstellung neuer CPUs bietet Intel marketingträchtige „Mehr Fps“-Behauptungen, natürlich mit einem „Bis zu“ davor. Eine CPU selbst hat zwar nur relativ geringen Einfluss auf die Grafikleistung, so unwichtig, wie man oft denkt, ist sie dennoch nicht. Viele in Spielen integrierte Benchmarks sind relativ CPU-schonend und liefern Ergebnisse, die fast nur von der GPU beeinflusst werden. Im tatsächlichen Spiel kann es aber zu Stellen kommen, wo die CPU wegen des plötzlich auftretenden „Wuselfaktors“ umso stärker gefordert ist. Sie ist dann dafür verantwortlich, wenn die Leistung stark schwankt oder gar ganz einbricht. In unseren Spie-



System: Tuxedo-Notebook XC1509/1510 bis auf CPU identisch (32 Gigabyte DDR4-2400, RTX 2060, PCIe-SSD 970 Evo Plus) **Bemerkungen:** Im CPU-Benchmark von AC: Odyssey haben beide Rechner einen krassen und an sich unerklärlichen Performance-Unterschied. Nicht nur, dass die Durchschnitts-FPS ziemlich weit auseinander liegen, auf dem Tuxedo XC1509 mit dem i7-8750H variieren die Frametimes außerdem weitaus stärker.

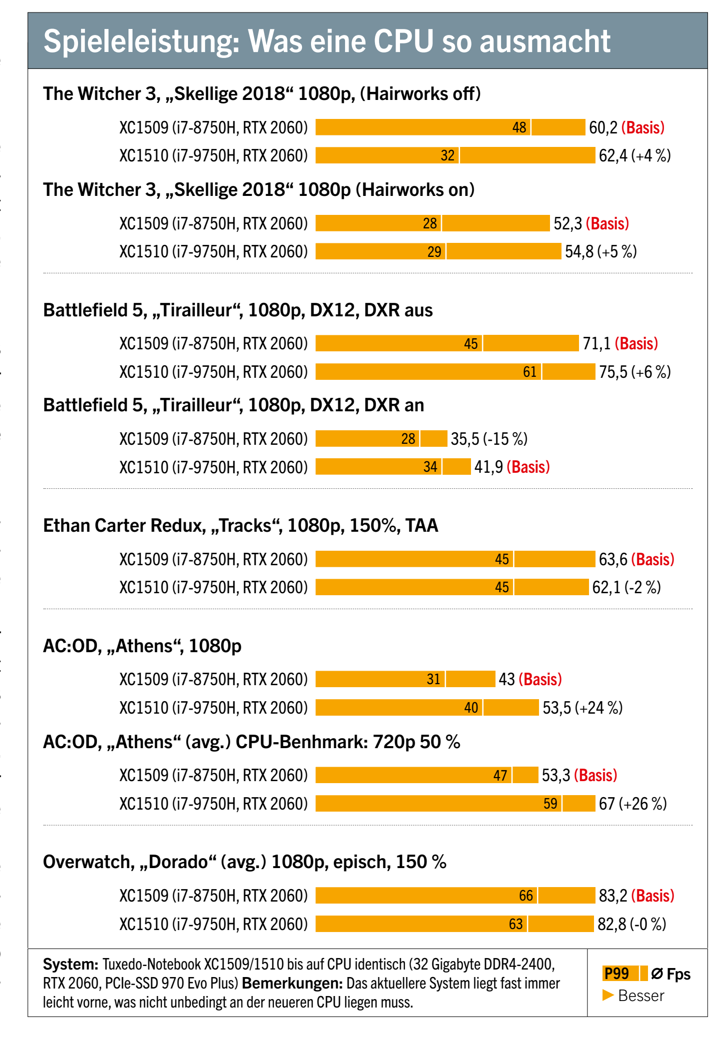
lebenchmarks ist das XC1510 stets leicht schneller als das XC1509. Auch hier wollen wir das Leistungsplus nicht der CPU zuschreiben, denn Optimierungen am Grafiktreiber oder seitens des Notebook-Herstellers sind wahrscheinlichere Ursachen.

Gerade Raytracing erfordert eine umso stärkere CPU, da hier nicht nur die Elemente im Sichtfeld berechnet werden müssen. Während der synthetische Raytracing-Benchmark von 3DMark fast nur die GPU fordert, sieht es bei unserem praktischen Szenario in Battlefield 5 schon etwas anders aus: Mit einem Unterschied von gut 15 Prozent bei gleicher GPU ist die Differenz hier ziemlich deutlich. Zwar kann auch das an GPU-Optimierungen liegen, aber immerhin ist ein CPU-Einfluss hier wahrscheinlicher. Die Taktraten haben wir in Spielen zwar nicht aufgezeichnet, nach Beobachten verhalten die sich aber bei beiden ebenso wie im dargestellten Cinebench-Diagramm: Die Kerne laufen alle auf circa 4 GHz. Ob Intel irgendwelche Effizienzsprünge gemacht hat, weiß niemand. Zwar handelt es sich bei beiden um 14-nm-CPUs, was aber darüber hinaus optimiert wird, kommuniziert Intel nicht mehr.

PLÖTZLICHES PLUS

In Assassin's Creed: Odyssey haben wir ein ungewöhnlich hohes Leistungsplus von gut einem Viertel mehr Fps beim XC1510 ausgemacht, das wir uns bis zum Redaktionsschluss nicht erklären konnten. Nun können wir hier wieder nur die gleichen Spekulationen aufführen und es zusätzlich aufs Spiel selbst schieben, das bei manchem Notebook schon in der Vergangenheit durch andere kuriose Ergebnisse aufgefallen ist. Wir haben hier zusätzlich im CPU-Limit getestet, indem wir die Auflösung auf 720p und 50 Prozent reduziert haben. Natürlich ist das an sich praxisfern, zeigt aber, welchen Einfluss die CPU auf die Spieleleistung haben kann, wenn das CPU-Limit greift. Der Vergleich zweier Verläufe an Frametimes zeigt, dass eine bessere CPU für eine ruhigere, stabilere Framerate sorgt. Das sind Erkenntnisse, die in den Fps-Durchschnittswerten untergehen.

Lediglich ein höheres P99-Perzentil ist ein Indiz für gleichmäßigere, stabilere Frametimes ohne Ausreißer nach oben hin, die sich in (Mikro-)Rucklern bemerkbar machen. Nun kann ein Fps-Wert zwar hoch sein und ein flüssiges Spiel vorgaukeln, wenn die Frametimes aber zu stark schwanken, ist trotzdem ein recht unruhiger Spielefluss bemerkbar. Gerade fordernde Triple-A-Titel zwingen selbst aktuelle Hardware in die Knie. In relativ niedrigen Frameraten unterhalb der 60 Fps sind die Frametime-Schwankungen umso störender. Schließlich sei die Ursache für den krassen Unterschied in Assassin's Creed: Odyssey mal dahingestellt. Über die kann sowieso nur weiter spekuliert werden. Ist es wirklich die CPU, die den Unterschied ausmacht? Letztlich ist er nicht unbedingt ein Indiz dafür, dass eine neue CPU, die nahezu identisch zum Vorgänger ist, eine spürbar bessere Leistung bietet. Vielmehr zeigt das Beispiel, dass sich selbst solche kaum vorhandenen Ausstattungsunterschiede in manchen Spielen oder Anwendung trotzdem deutlich auswirken können. Für die Praxis bedeutet das, dass ihr im Zweifel lieber zum neueren (Notebook-) Modell greift, denn meist gehen solche CPU-Upgrades ohne Aufpreis einher, wie etwa hier beim Wechsel vom Tuxedo XC1509 zum XC1510. Datenblätter oder rein synthetische Benchmarks zeigen solche Unterschiede nicht. ❑



FAZIT

Das bessere Notebook

Letztlich leistet das Notebook mit aktueller CPU etwas mehr. Ob es nun am Prozessor selbst liegt oder an anderen Optimierungen seitens des Herstellers – darüber können wir nur spekulieren. Im Gegensatz zum Desktop-System ist die Notebook-Leistung nicht an den einzelnen Komponenten festzumachen.


Äußerlich sind beide Notebooks von Tuxedo gleich: Am Gehäuse hat sich nichts geändert.


Praktisch, aber selten: Die XC-Serie von Tuxedo hat Anschlüsse an der Rückseite.



Automatisches **Linux**

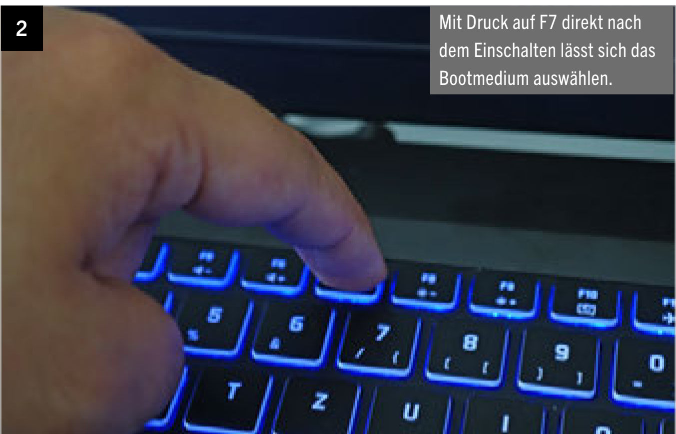
Der WebFAI-Stick soll eine Linux-Installation auf einem Tuxedo-Notebook vollautomatisch und einfach machen. Wir vergleichen das Ergebnis mit der regulären Installation. **Von:** M. Christa

Die „Fully Automatic Installation“ (kurz FAI) ist ein Linuxprojekt für eine vollautomatische Linux-Installation ohne Benutzerinteraktion. Während Linux üblicherweise per USB-Stick installiert wird, nutzt der Hersteller Tuxedo für seine Notebooks und Desktop-Systeme ein Derivat davon, die sogenannte WebFAI. Wie der Name vermuten lässt, wird dafür Internet per LAN benötigt. Auf dem Stick selbst, den Tuxedo jedem seiner Systeme beilegt, befinden sich nur wenige Boot-Dateien. Die eigentlichen Installationsdaten sowie alle vom Gerät benötigten Treiber werden während der Installation aus dem Internet gezogen. Nun kann selbstverständlich jede x-beliebige Linux-Distribution auf jedem Rechner installiert werden, was dank einer Installationsroutine noch nie kompliziert war. Die Tuxedo-Computer, egal ob Notebook oder Desktop, zeichnen sich dadurch aus, dass die Hardware auch problemlos mit Linuxtreibern versorgt ist. Die Firma bietet ihren Kunden bei Linuxproblemen auch umfassenden Support, etwa per Telefon. Da auf der Herstellerseite die Installation und die Verwendung des WebFAI-Sticks umfassend dokumentiert ist, sparen wir uns die Beschreibung und kommen direkt zu den Vor- und Nachteilen unseres Feldtests: So hundertprozentig ohne Nutzereingabe geht die „vollautomatische Installation“ natürlich nicht. Zum einen bietet die Tuxedo-WebFAI anfangs die Möglichkeit, zwischen unterschiedlichen Distributionen und Desktop-Umgebungen zu wählen. Nach Installation und erstem Hochfahren ist jeweils ein Neustart notwendig. Außerdem sind auch hier wie bei jeder Neuinstallation Regions- und Systemeinstellungen individuell vom Nutzer anzupassen. Wir waren außerdem Opfer des Vorführeffekts: Als die Ubuntu-Installation scheinbar fehlerfrei durchlief, wollte das Notebook zunächst nicht booten – es fehlte schlicht der Bootmanager. Tuxedo schob das auf einen Ausfall der Ubuntu Repository. Einen halben Tag später funktionierte es wie prophezeit auch problemlos. Während Ubuntu in allen Varianten relativ flott in wenigen Minuten installiert war, zumindest mit unserer 100-MBit-Leitung, dauerten WebFAI-Durchläufe mit OpenSuse mindestens eine Stunde. Soll es hier schneller gehen, lädt man sich das 3,6 GByte große Image besser aus dem Netz und installiert es herkömmlich per Stick. Mit Paketdaten aus dem Internet hat man zwar ein aktuelles System, mit einer Image-basierten Installation ist das aber auch kein Problem, da das Update direkt danach oder bei vielen Routinen auch während der Installation möglich ist. Leider funktioniert die WebFAI nur für Tuxedo-Geräte. Dafür sind aber auch alle Funktionstasten des Notebooks nutzbar. Für die herkömmlichen Installationen bietet Tuxedo ein nachträgliches Installationsscript. Auch wegen des Supports ist die WebFAI für Tuxedo-Kunden die einfachere Wahl. Wer nicht mit schnellem Kabelinternet gesegnet ist, installiert lieber herkömmlich. ❑

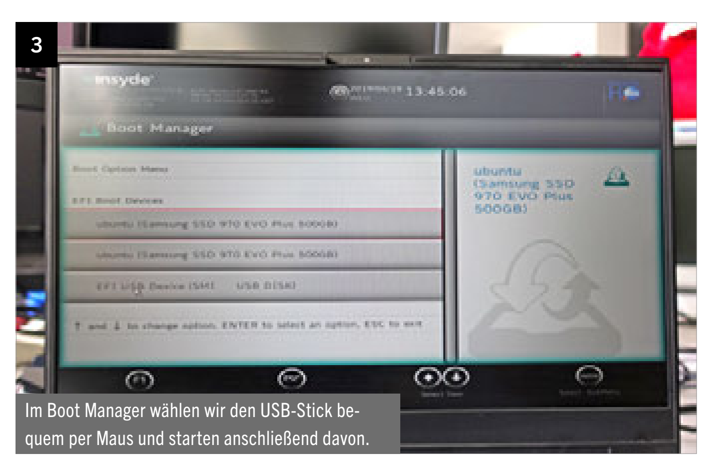
WebFAI: Nur fast „vollautomatisch“



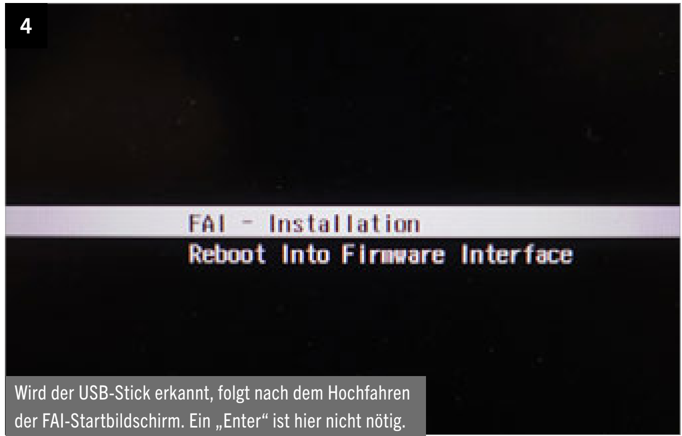
Jedem Tuxedo-System liegt ein Stick bei, der aber nicht die Installationsdateien beinhaltet, sondern lediglich die Startdateien für die webbasierte Installation.



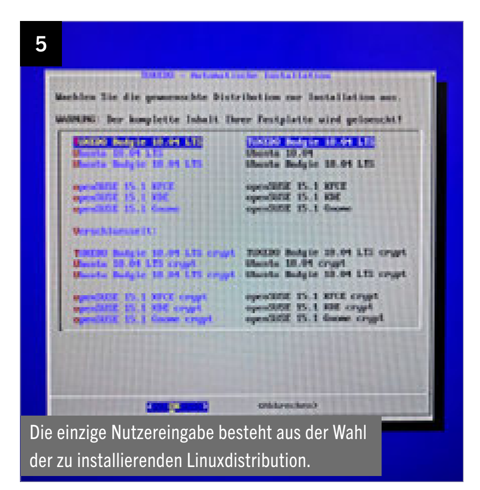
Mit Druck auf F7 direkt nach dem Einschalten lässt sich das Bootmedium auswählen.



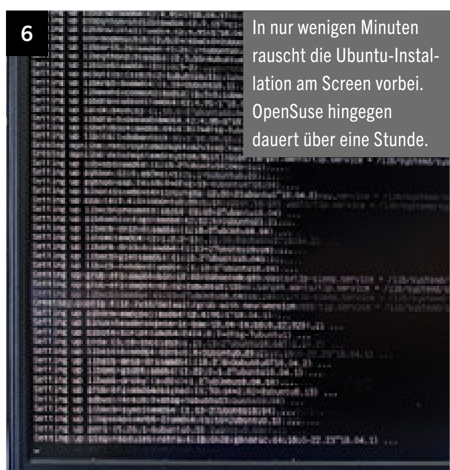
Im Boot Manager wählen wir den USB-Stick bequem per Maus und starten anschließend davon.



Wird der USB-Stick erkannt, folgt nach dem Hochfahren der FAI-Startbildschirm. Ein „Enter“ ist hier nicht nötig.



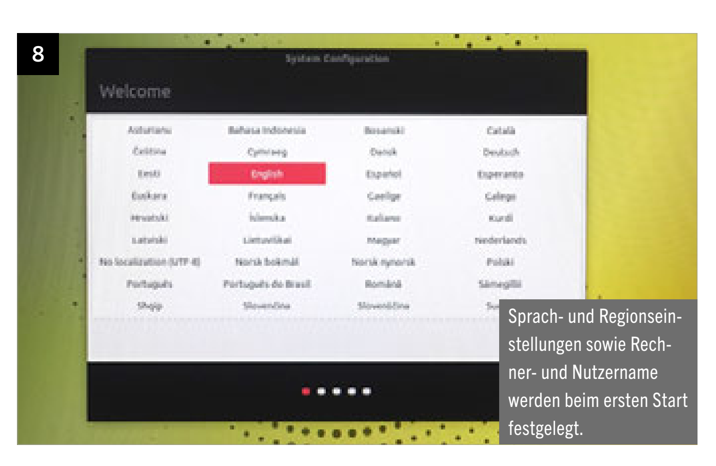
Die einzige Nutzereingabe besteht aus der Wahl der zu installierenden Linuxdistribution.



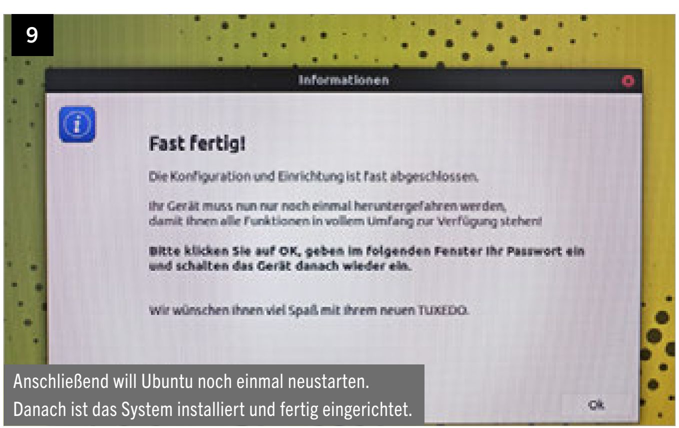
In nur wenigen Minuten rauscht die Ubuntu-Installation am Screen vorbei. OpenSuse hingegen dauert über eine Stunde.



Fertig installiert, werden wir zum Neustart per Enter aufgefordert. USB-Stick abziehen nicht vergessen.



Sprach- und Regionseinstellungen sowie Rechner- und Nutzername werden beim ersten Start festgelegt.



Anschließend will Ubuntu noch einmal neustarten. Danach ist das System installiert und fertig eingerichtet.

GPU-Leistung 2019+

Nach Tausenden von Messungen präsentieren wir euch unseren neuen Benchmark-Parcours für Grafikkarten. Was sich getan hat, erfahrt ihr in diesem Artikel.

Von: Raffael Vötter

Der Spielemarkt unterliegt einem stetigen Wandel. Neue Hardware und neue Techniken sorgen dafür, dass virtuelle Welten immer hübscher und immersiver werden. In den vergangenen Monaten rollte zwar keine Revolution über uns hinweg, doch klare Trends bei PC-Spielen sind erkennbar. Der wohl wichtigste ist, dass die lange verschmähten Low-Level-Schnittstellen Direct X 12 und Vulkan an Fahrt aufnehmen und zuweilen tatsächlich enorme Leistungssteigerungen bringen. Das liegt auch an dem Trendthema Raytracing – dazu gleich mehr. Es wurde ergo Zeit, den Grafikkarten-Parcours auf den aktuellen Stand zu bringen. Daraus ergeben sich neue Erkenntnisse, Platzierungen und Empfehlungen. Ob Deine Grafikkarte zu den Gewinnern oder Verlierern zählt?

BENCHMARK-OVERHAUL

Wenn wir einen neuen Leistungsindex zusammenstellen, dann niemals überstürzt und leichtfertig, schließlich soll der neue Parcours mindestens ein Jahr überstehen und so lange einen realistischen Querschnitt zeichnen. Ein guter Index sollte jede Nuance aktueller Spiele erfassen. Das beinhaltet die Idee, möglichst viele Engines und somit auch möglichst viele „Gesin-

Bildvergleich: Wenn „16x“ AF kein 16:1-AF ist

In einigen Spielen dürft ihr zwar im Grafikmenü die Texturfilterqualität einstellen, bekommt aber niemals die bestmögliche Qualität serviert. Beispiele im aktuellen Parcours sind Dirt Rally 2.0 und The Witcher 3. Forciert 16× AF im Grafiktreiber, um dieses Problem zu beseitigen!





nungen“ abzubilden. Dabei ist es normal, dass manche Spiele besser auf einer Radeon und andere besser mit einer Geforce laufen. Wer möchte schon einen Index mit 20 Tests, bei denen doch immer dieselbe Rangfolge herrscht? Vielseitigkeit ist gut und spannend für die Kaufentscheidung, doch am Ende sollte sich ein stimmiges Bild ergeben. So viel vorweg: Die Mission „Ein Kessel Buntes – aber fair!“ ist uns auch dieses Mal gelungen.

Das Benchmark-Gremium der PC Games Hardware, mit dem wir eng zusammen gearbeitet haben, verbrachte die vergangenen Monate mit der Validierung. Beinahe 40 neue, potenzielle Indexspiele standen auf der Liste. Deren Eignung, Popularität, Performance und Reifung mittels Patches in den vergangenen Monaten haben wir kontinuierlich im Auge behalten. Die am Ende gewonnene, hier thematisierte Mischung könnte kaum bunter sein und natürlich eignen sich einige Spiele besser zum Grafikkartentesten als andere.

SO WIRD GEBENCHT

An unserer grundsätzlichen Messmethodik hat sich gegenüber dem Vorjahr nichts verändert. Nach wie vor testen wir Grafikkarten bevorzugt mit maximalen Spieldetails mit überdurchschnittlich anspruchsvollen Szenen – nach Möglichkeit – im Grafiklimit. Der Gedanke dabei ist folgender: Erreicht eine Grafikkarte in den Messungen flüssige Bildraten, haben Nutzer in den übrigen Levels/Szenarien kein Ruckeln zu befürchten. Ein Prozessorlimit hat in Grafikkartenmessungen nach wie vor nichts verloren. Zwar ersuchen uns regelmäßig PC-Spieler, die Grafikkarten auch mit langsameren Prozessoren zwecks „Praxisnähe“ zu testen, doch dies ist nicht Gegenstand eines Grafikkarten-Leistungsindex. Ein solcher soll ausschließlich die Leistung der Grafikkarten abbilden, um anhand dessen fundierte Kaufentscheidungen zu treffen. Ein Prozessorlimit vereitelt dieses Ansinnen, denn es maskiert die tatsächliche Leistung der Grafikkarten.

PRAXISNÄHE

Zur Verdeutlichung des Problems ein Exkurs. Eine Titan RTX, Nvidias aktuelle Speerspitze, erreicht im Titel „Bei“ – dem Bei-Spiel – in Ultra-HD-Auflösung durchschnittlich 60 Fps. Unter Full HD werden gar 120 Fps erreicht, die Skalierung ist folglich von der Auflösung und somit Grafikleistung abhängig. Möglich werden diese Bildraten durch den potenten Unterbau mit einem 5-GHz-Achtkerner, welcher der Grafikkarte ihre Entfaltung erlaubt. Baut man diese Grafikkarte nun in ein betagtes, aber verbreitetes Vierkern-System ein, erreicht die Titan RTX in Ultra HD noch 58 Fps. Das sieht auf den ersten Blick valide aus. In Full HD, das nur ein Viertel der Pixel darstellt, werden hingegen nur noch 72 Fps erreicht. Man testet hier folglich nicht die Leistung der Grafikkarte, sondern die des Prozessors. Nähme man diese Werte, um einen Leistungsindex zu erstellen, lägen zwischen Enthusiast- und Mittelklasse-Grafikkarten nur wenige Prozente.

Natürlich möchte jedermann genau sein System in den Benchmarks sehen. PC-Hardware ist jedoch vielfältig kombinierbar und die Limits verschieben sich dementsprechend. Wir bleiben daher dabei, für die Grafikkarten-Leistungseinschätzung möglichst akkurat alle Einflüsse abseits der Grafikkartenleistung auszuschalten. Somit erfahrt ihr, welche Leistung ein spezifisches Modell hat. Erreicht dieses Modell diese Leistung nicht, bremst der Prozessor – eine wertvolle Information, wenn es ums Aufrüsten der CPU geht. Unser langfristiges Ziel ist, mehrere Spiele sowohl im GPU- als auch im CPU-Parcours zu haben, um die idealen Paarungen aus GPU und CPU zu ermitteln. Um dieses Komplement zu erhalten, ist nicht immer dieselbe Testsequenz sinnvoll. Viele Spiele sind sowohl GPU- als auch CPU-lastig – in der Regel aber nicht gleichzeitig, die Extreme wechseln sich ab. Das prominenteste Beispiel im aktuellen Parcours ist Assassin's Creed: Odyssey, das (wie schon der Vorgänger) in Städten sehr prozessorfordernd ist, in der Wildnis jedoch vorwiegend Grafikkarten zusetzt. Wir bereiten daher auch eine Umstellung des CPU-Leistungsindex vor. Dort werden sich einige bekannte Spiele wiederfinden, allerdings mit Testszenen entsprechender Last. Doch wir schweifen ab.

METHODIK-FORTSETZUNG

Wie in den Vorjahren stellen wir durch eigens erstellte Savegames mit speziellen Choreografien sicher, dass unsere Ziele erreicht werden. Beispielsweise laufen wir nur selten einfach geradeaus, auch

GPU-Index 2019/2020: Spiele, APIs, Versionen, DRM und Szenen

Spiel	Spielmotor	Schnittstelle	Version (Plattform)	Benchmarkszene
Anno 1800	Inhouse-Engine	Direct X 12	Stets aktuell (Uplay)	„Bright Sands“
Assassin's Creed: Odyssey	Anvil Next	Direct X 11	Stets aktuell (Uplay)	„Kephisos Spring“
Ark: Extinction	Unreal Engine 4	Direct X 11	Stets aktuell (Steam)	„Worstcase“
Battlefield 5	Frostbite Engine	Direct X 12	Stets aktuell (Origin)	„Tirailleur“
Dirt Rally 2.0	EGO-Engine	Direct X 11	Stets aktuell (Steam)	„Wet Fork Pass“
Tom Clancy's The Division 2	Snowdrop-Engine	Direct X 12	Stets aktuell (Uplay)	„Trade Center“
Far Cry: New Dawn	Dunia 2 Engine	Direct X 11	Stets aktuell (Uplay)	„Demon Banks“
Forza Horizon 4	Forzatech Engine	Direct X 12	Stets aktuell (Win Store)	„Ambleside Autumn“
Hitman 2	Glacier 2.x	Direct X 11/12	Stets aktuell (Steam)	„Fallen City“
Metro Exodus	4A Engine	Direct X 12	Stets aktuell (Epic Store)	„Taiga“
Monster Hunter World	MT Framework 2.x	Direct X 11	Stets aktuell (Steam)	„Ancient Forest“
A Plague Tale: Innocence	Inhouse-Engine	Direct X 11	Stets aktuell (Steam)	„Abscondence“
Rage 2	Apex Engine	Vulkan	Stets aktuell (Steam)	„Sekreto Wetlands“
Resident Evil 2 (2019)	RE Engine	Direct X 11/12	Stets aktuell (Steam)	„Rejuvenation“
Shadow of the Tomb Raider	Foundation Engine	Direct X 12	Stets aktuell (Steam)	„Kuwaq Yaku“
Subnautica: Below Zero	Unity Engine	Direct X 11	Stets aktuell (Epic Store)	„Deep Descent“
Kingdom Come: Deliverance	Erweiterte Cryengine	Direct X 11	v1.90 (GoG)	„Talmberg“
Total War: Three Kingdoms	Warscape-Engine	Direct X 11	Stets aktuell (Steam)	„Jingvasion“
The Witcher 3	RED Engine 3	Direct X 11	v1.32 GotY (GoG)	„Skellige Forest“
Wolfenstein 2	id tech 6.5	Vulkan	Stets aktuell (Steam)	„Manhattan“

Bemerkungen: Der Index ist bewusst auf Vielfalt getrimmt, jede wichtige Engine ist dort enthalten. Direct X 11 ist dabei immer noch mehrheitlich vertreten, doch die Low-Level-Schnittstellen sind auf dem Vormarsch.

Wo liegt das Prozessorlimit?

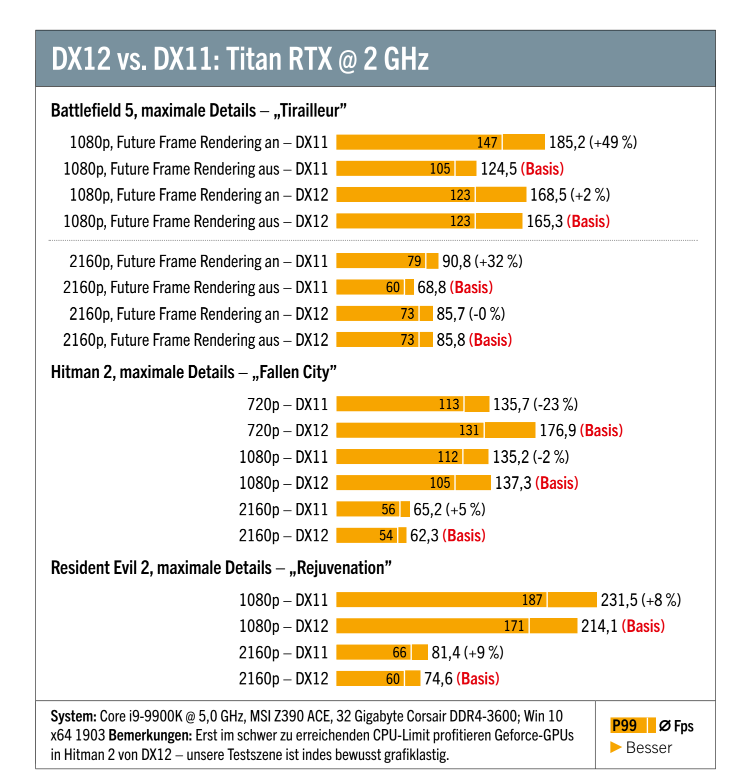
Spiel (1.280 × 720)	Titan RTX @ ~2,0/8,0 GHz
Anno 1800	74/89,5 Fps
Assassin's Creed: Odyssey	88/123,8 Fps
Ark: Extinction	107/124,6 Fps
Battlefield 5	215/260,8 Fps
Dirt Rally 2.0	95/167,3 Fps
Tom Clancy's The Division 2	147/236,0 Fps
Far Cry: New Dawn	141/173,1 Fps
Forza Horizon 4	124/150,1 Fps
Hitman 2	160/196,5 Fps
Metro Exodus	114/156,4 Fps
Monster Hunter World	86/124,7 Fps
A Plague Tale: Innocence	224/255,2 Fps
Rage 2	246/455,1 Fps
Resident Evil 2	220/250,1 Fps
Shadow of the Tomb Raider	104/139,5 Fps
Subnautica: Below Zero	53/100,4 Fps
Kingdom Come: Deliverance	56/89,5 Fps
Total War: Three Kingdoms	99/144,2 Fps
The Witcher 3	105/147,5 Fps
Wolfenstein 2	318/466,7 Fps

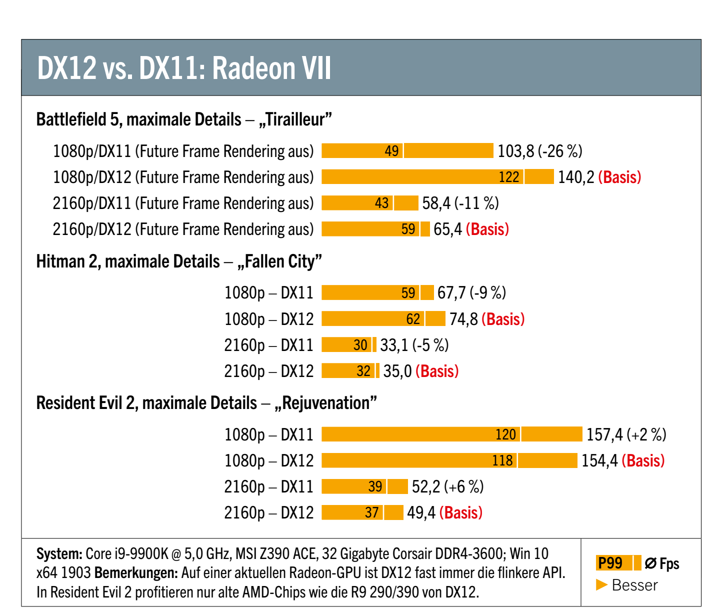
Unser Prozessor hat genug Luft für schnellere GPUs, sieht man von Anno 1800, Subnautica und Kingdom Come ab.

wenn das wunderbar reproduzierbar ist. Meist bauen wir Schlenker und Drehungen ein, um den Streaming-Systemen der Spiele (und somit der Hardware) mehr abzufordern. Dies führt automatisch zu größerer Varianz im Frameverlauf und ist praxisnah.

Jede dieser Szenen ist über mehrere Wochen, teils Monate von verschiedenen Testern mit unterschiedlichen Spielversionen nachgestellt worden. Erst bei einwandfreier Reproduzier- und Zuverlässigkeit landet das Spiel im Bestand der festen Benchmarks. Kommt mit ein und demselben System immer wieder etwas anderes heraus oder torpedieren wöchentliche Updates oder Server-Downtimes das Prozedere, ist ein Titel nicht als dauerhafter Benchmark geeignet. Dieses Schicksal teilen alle reinen Multiplayer-Titel. Der hohe Chaosfaktor, dynamische Abläufe, wechselnde Wettereffekte und Events sowie unregelmäßige Serverwartungen führen dazu, dass wir derartige Spiele nur sporadisch und dann am Stück testen. Die gewonnenen Werte sind in der Regel nach kurzer Zeit veraltet. Wäre ein solches Spiel im Leistungsindex, kämen wir aus den Nachtests nicht mehr heraus. Die Alternative, das Zusammenmischen alter und neuer Werte, kommt nicht infrage.

Gerne würden wir euch alle Spielstände bereitstellen, in Zeiten der Online-Zwänge mit Kontobindung und Mikrotransaktionen ist das jedoch bei einigen Spielen





nicht möglich. Auf der Webseite der Kollegen von der PC Games Hardware findet ihr dafür unter www.pcgh.de/aid,1293083 das Benchmark-FAQ 2019/2020, welches die Videos der Benchmarkszenen zeigt, um die Tests am eigenen Rechner nachzustellen. Damit das optimal klappt, seht ihr dort auch die verwendeten Einstellungen – ein wichtiger Faktor, um die Werte 1:1 mit den unsrigen zu vergleichen!

HEIZEN FÜR EIN HALLELUJA

Nur selten erwähnt, aber bei ausnahmslos jedem Grafikkarten-Benchmark vorgeschaltet ist eine Aufwärmphase: Jede Grafikkarte wird vor der ersten Messung fünf Minuten in dem zu messenden Spiel unter Last gesetzt, damit sich praxisnahe Temperaturen einstellen. Mit diesen ergeben sich auch praxisnahe GPU-Boost-Frequenzen; jede moderne Grafikkarte startet Spiele mit einem höheren Takt als unter dauerhafter Last. Eine solche erzeugt jeder Spieler am heimischen PC, während „Aus dem Regal und losgemessen" unrealistisch wäre. Bei der Wahl der spezifischen Grafikkarten setzen wir nach wie vor auf den Kompromiss „Referenzdesign", es kommen keine Modelle der AMD- und Nvidia-Partner zum Einsatz. Das wirkt auf den ersten Blick praxisfern, da die meisten Spieler und PC-Games(-Hardware)-Leser auf Custom-Designs (mit werkseitiger Übertaktung) setzen, hat jedoch gute Gründe. Der erste, so banal er klingen mag, ist, dass wir irgendwo eine Basislinie einzeichnen müssen. Wo, wenn nicht bei der Herstellervorlage, liegt diese? Bei einer „typischen" Herstellerkarte? Welche ist typisch, warum ist sie das und bleibt sie das auch nach der Veröffentlichung weiterer Designs?

Die Wahl ist in jedem Fall anfechtbar. Das ist zwar auch unsere Entscheidung, für die Referenzkarten respektive Founders Editions spricht jedoch der zweite, wichtigere Grund: Sie sind zum Start verfügbar. Ein aktuelles Beispiel: Anfang Juli startete AMDs Navi-Reihe und wir testeten die Grafikkarte nicht, weil sie ausschließlich im Referenzdesign verkauft wird; Modelle mit Custom-Kühlung erscheinen später. Das ist für keinen Beteiligten ein gangbarer Weg. Wir bleiben daher bei den Referenzdesigns, planen jedoch ergänzende Tests. Denkbar ist beispielsweise die Indexgewinnung einer Spar-RTX-2070, welche mittlerweile im 450-Euro-Bereich wildert. Was wir auch testen, jede abgedruckte Zahl ist ein Mittelwert aus drei, teilweise vier Durchläufen pro Auflösung. Ausreißer werden nicht gewertet. Das macht mindestens 12 Messungen pro Spiel, ergo 240 pro Grafikkarte – von den unzähligen Validierungsdurchläufen nicht zu sprechen.

BEWÄHRTES PERZENTIL

Ebenfalls geblieben sind die 2018 eingeführten Perzentile. Dabei handelt es sich um eine Angabe aus der Statistik, den sogenannten Prozentrang. Für ein Perzentil wird die zu untersuchende Wertemenge der Größe nach sortiert und in 100 gleiche Teile zerlegt. Danach wird ermittelt, wie viele der Werte in einem bestimmten Bereich liegen.

Im Zusammenhang mit Benchmark-Messungen etwa ist das Perzentil P99 (englisch „99th percentile") beliebt. Hierbei wird der Wert angegeben, in welchem 99 Prozent der Stichproben liegen. Für „Minimum"-Fps heißt dies: Das schlechteste Prozent der Werte wird ausgeklammert und als Ausreißer nicht gewertet. Allerdings „verzeiht" das P99 einer schnellen Grafikkarte mit sehr vielen Einzelbildern innerhalb unseres stets 20-sekündigen Benchmark-Zeitfensters mehr kurze Stocker, da genug restliche Frames berechnet werden, um diese Ausrutscher zu kaschieren, sprich in das eine herangezogene Prozent zu quetschen. Bei unseren Messungen werden wir weiterhin sowohl die durchschnittliche Bildrate als auch den Perzentilwert P99 (99th percentile) angeben. Letzterer bietet aus unserer Sicht einen guten Kompromiss aus Präzision und Reproduzierbarkeit. Das Benchmark-Tool Fraps hat in jedem Fall ausgedient, wir setzen nun durchweg auf die moderne Alternative OCAT. Nur hiermit lassen sich die Schnittstellen Vulkan und UWP protokollieren.

Die in den Benchmarkbalken eingefassten P99-Werte (schwarze Zahl) geben folglich Aufschluss über die Bildverteilung. Zwar haben wir für jede einzelne Messung auch komplette Frametime-Verläufe parat, der Umfang dieser Daten würde jedoch ein ganzes Heft allein füllen und bleibt daher außen vor.

NEUERUNGEN 2019

Kommen wir nun zu den Neuerungen. 17 der 20 Spiele sind neu, das 18. immerhin mit neuer Qualität. Die zweite Änderung beherzigt Leser-Feedback. Zusammen mit

den Kollegen von der PC Games Hardware bilden wir im Leistungsindex Grafikkarten seit einigen Jahren nicht nur die Spiele-, sondern auch die Produktivleistung ab. Dabei kommt seit 2017 das Open-CL-Bildbearbeitungsprogramm Capture One zum Einsatz. Da sich die meisten Leser ihre Grafikkarte anhand der Spieleleistung aussuchen, streichen wir die Produktivleistung in der Benchmarkrevision, planen jedoch Spezialmessungen außerhalb des Index, welche sich unter anderem der Produktivleistung sowie HDR-Performance widmen.

ULTRABREITES WACHSTUM

Selbstverständlich streichen wir keine Dinge ohne einen adäquaten Ersatz. Wer die PCGH-Online-Techniktests zu neuen Spielen kennt, weiß, dass wir seit geraumer Zeit die UWQHD-Auflösung mittesten. Damit zollen wir der steigenden Verbreitung des 21:9-Bildformats Tribut – etwas, das sich medienweit nur selten findet. Im Grafikkarten-Leistungsindex 2019+ findet daher eine vierte Auflösung Platz: 3.440 × 1.440. Sie schließt die Lücke zwischen den nach wie vor vertretenen Auflösungen 1.920 × 1.080 (Full HD), 2.560 × 1.440 (WQHD) und 3.840 × 2.160 (Ultra HD). Künftig bieten wir euch folglich fünf Indizes: den Gesamtindex sowie Einzelindizes der nunmehr vier Pixelmengen.

Auch hier ist eine kleine Änderung zu vermelden. Wie gehabt nehmen wir eine Normierung der Fps-Werte vor, damit ein Spiel mit kleinen Fps-Zahlen das gleiche Gewicht hat wie eines mit großen Zahlen. Jedes Spiel fließt folglich mit fünf Prozent in den Gesamtindex ein. Was ab sofort wegfällt, ist die Gewichtung einzelner Auflösungen. Eine solche nahmen wir bislang vor, unter anderem um der Verbreitung von Full HD am Gesamtmarkt Tribut zu zollen. Mit der vierten Auflösung haben wir jedoch an Präzision und Grafiklast gewonnen, sodass sich eine 25-Prozent-Aufteilung geradezu aufdrängt. Die Berechnungsformel verzichtet daher auf den letzten Rechenschritt, jede Auflösung fließt zu einem Viertel ein. Nähmen wir eine stärkere Gewichtung von Full HD zu Ungunsten von U(WQ) HD vor, würde dies sehr schnelle Grafikkarten benachteiligen und langsame unnatürlich stärken. Ursächlich dafür ist das partielle Prozessorlimit, in dem sich ein paar Spiele trotz aller Anstrengungen in Full HD befinden. Dazu gleich mehr bei der Benchmark-Analyse.

LOWER LEVEL = HIGHER FPS?

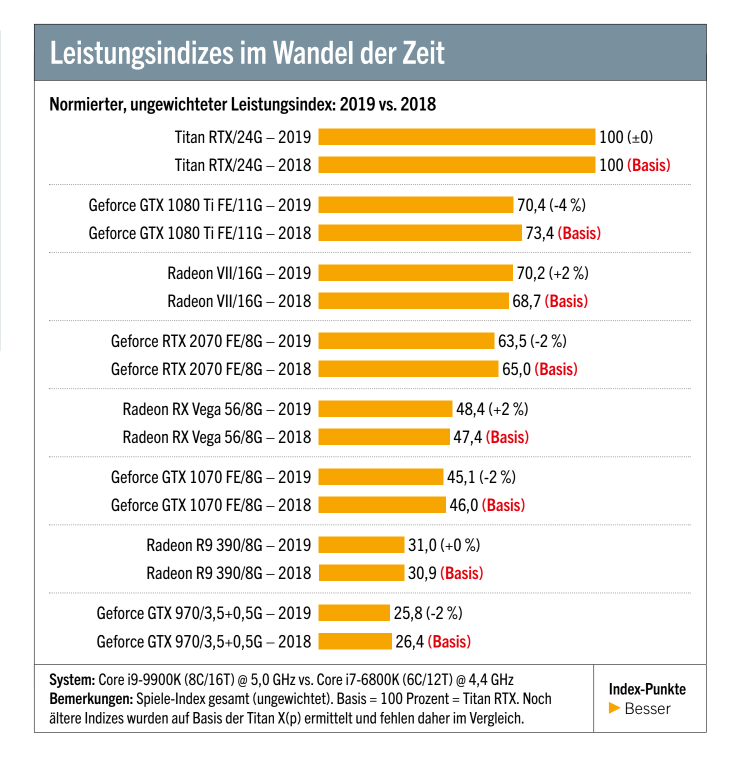
Interessant ist, dass nun, mehr als fünf Jahre nach dem Erscheinen von Direct X 12, eine deutliche Bewegung bei den „Closer-to-the-Metal"-APIs auszumachen ist und diese in vielen Fällen auch tatsächliche Vorteile bieten, und zwar sowohl im Grafik- als auch CPU-Limit. Dies ist neben nun ertragreichen Lernprozessen der Entwickler, den verbesserten Tools und optimierten Spiele-Engines sicherlich zum Teil auch Nvidia zu verdanken, denn deren Raytracing-Vorstoß nutzt das in die Direct-X-12-Schnittstelle integrierte DXR-Raytracing. Auch der Open-GL-Nachfolger Vulkan unterstützt Raytracing, der Support seitens der Entwickler für diese API ist allerdings gegenüber DX12 noch ausbaufähig und bislang ist noch kein moderner Vulkan-Titel mit Raytracing-Support erschienen. Es gibt allerdings einige Adaptionen älterer Titel, Fan-Projekte oder kleinere Demos, welche die Vulkan-Schnittstelle für Raytracing nutzen. Mit Doom Eternal steht indes das erste Großprojekt für den kommenden November in den Startlöchern, weitere werden gewiss folgen.

Die gestiegene Verbreitung der Lower-Level-APIs spiegelt sich auch in unseren Benchmarks wider. Immerhin 8 von 20 Spielen bieten DX12-Support, Forza Horizon 4 setzt die Schnittstelle gar voraus. Vulkan ist aktuell noch deutlich weniger verbreitet, doch sind bereits weitere Titel mit Vulkan-Support angekündigt. Insbesondere Bethesda scheint sich dem Open-GL-Nachfolger verschrieben zu haben, sowohl Rage 2 als auch Wolfenstein 2 setzen Vulkan voraus und bieten keinen Open-GL-Fallback; weitere Bethesda-Titel mit Vulkan-API sind bereits angekündigt. Nebenbei wird der Vulkan-Support für Cryengine, Unreal-Engine und Unity auf- beziehungsweise ausgebaut, die genannten Grafikmotoren unterstützen außerdem Direct X 12.

Haben wir eine Auswahl, so vergleichen wir die Performance verschiedener Schnittstellen vor den Messungen und entscheiden uns dann für jene, welche die beste Performance bietet. Dies geschieht von Fall zu Fall, wir wählen also jene API, welche die beste Leistung mit der gerade zu testenden Grafikkarte liefert – ganz so, wie ihr es als performanceorientierter Spieler tun würdet. Noch profitiert aber nicht jedes Spiel mit jeder Hardware-Kombination von den modernen APIs. Doch die Entwicklung geht merklich in die richtige Richtung. Viele jüngst erschienene Titel mit Direct-X-12-Support, darunter Shadow of the Tomb Raider, The Division 2, Anno 1800 und Metro Exodus, zeigen auf praktisch allen GPUs deutliche Zugewinne gegenüber Direct X 11. Die beiden Vulkan-Spiele Wolfenstein 2 und insbesondere der Open-World-Titel Rage 2 demonstrieren

Einordnung: Grafikkarten-Leistung von 2009 bis 2019

Radeon HD 5000/6000	Geforce 400/500	Radeon HD 7000	Geforce 600	Radeon R9/R7 200	Geforce 700	Radeon 300/Fury	Geforce 900	Radeon RX/VII	Geforce GTX 10 & Titan V(olta)	Geforce GTX 16 & RTX 20	Radeon RX 5700
									Titan V	Titan RTX	
										RTX 2080 Ti	
									Titan Xp		
								Radeon VII	Titan X / 1080 Ti	RTX 2080	
								RX Vega 64 LCE	GTX 1080	RTX 2070	RX 5700 XT
								RX Vega 64	GTX 1070 Ti	RTX 2060	RX 5700
							GTX Titan X	RX Vega 56	GTX 1070		
							GTX 980 Ti			GTX 1660 Ti	
						R9 Fury X					
						R9 Fury/Nano		RX 590/8G		GTX 1660	
							GTX 980	RX 580/8G			
						R9 390X/8G			GTX 1060/6G		
				R9 290X/4G	GTX Titan Bl.	R9 390/8G	GTX 970	RX 480/8G	GTX 1060/3G		
			GTX Titan	R9 290/4G	GTX 780 Ti/3G			RX 570/4G			
					GTX 780/3G			RX 470/4G		GTX 1650	
		HD 7970 GE		R9 280X/3G	GTX 770/2G				GTX 1050 Ti/4G		
		HD 7970/3G	GTX 680/2G			R9 380/4G	GTX 960/4G		GTX 1050/2G		
		HD 7950 Boost	GTX 670	R9 280/3G, R9 285		R9 380/2G	GTX 960/2G				
		HD 7950			GTX 760/2G			RX 560/4G			
	GTX 580/3G	HD 7870 XT	GTX 660 Ti	R9 270X/2G			GTX 950/2G	RX 460/4G			
	GTX 580/1,5G	HD 7870		R9 270/2G		R7 370/2G					
HD 6970	GTX 570		GTX 660	R7 265/2G							
HD 6950/5870/2G	GTX 560 Ti	HD 7850/2G	GTX 650 Ti B.								
	GTX 470			R7 260X/2G	GTX 750 Ti/2G						
HD 6870		HD 7790	GTX 650 Ti	R7 260	GTX 750/1G						
HD 6850/5850	GTX 460/1G	HD 7770		R7 250X							



Leistungsindizes im Wandel der Zeit

Normierter, ungewichteter Leistungsindex: 2019 vs. 2018

Grafikkarte	Index-Punkte
Titan RTX/24G – 2019	100 (±0)
Titan RTX/24G – 2018	100 (Basis)
Geforce GTX 1080 Ti FE/11G – 2019	70,4 (-4 %)
Geforce GTX 1080 Ti FE/11G – 2018	73,4 (Basis)
Radeon VII/16G – 2019	70,2 (+2 %)
Radeon VII/16G – 2018	68,7 (Basis)
Geforce RTX 2070 FE/8G – 2019	63,5 (-2 %)
Geforce RTX 2070 FE/8G – 2018	65,0 (Basis)
Radeon RX Vega 56/8G – 2019	48,4 (+2 %)
Radeon RX Vega 56/8G – 2018	47,4 (Basis)
Geforce GTX 1070 FE/8G – 2019	45,1 (-2 %)
Geforce GTX 1070 FE/8G – 2018	46,0 (Basis)
Radeon R9 390/8G – 2019	31,0 (+0 %)
Radeon R9 390/8G – 2018	30,9 (Basis)
Geforce GTX 970/3,5+0,5G – 2019	25,8 (-2 %)
Geforce GTX 970/3,5+0,5G – 2018	26,4 (Basis)

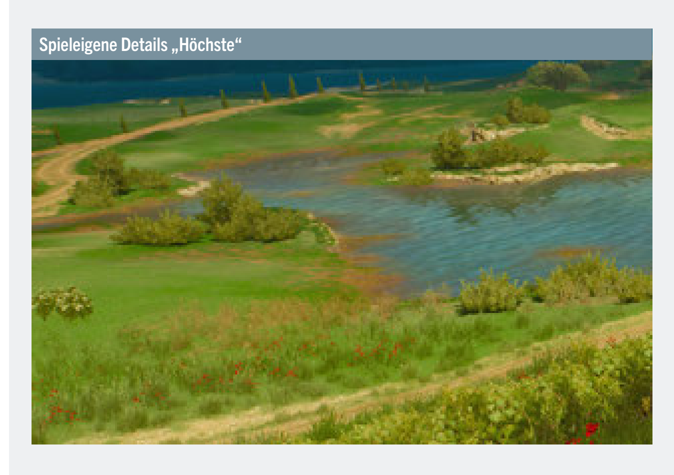
System: Core i9-9900K (8C/16T) @ 5,0 GHz vs. Core i7-6800K (6C/12T) @ 4,4 GHz
Bemerkungen: Spiele-Index gesamt (ungewichtet). Basis = 100 Prozent = Titan RTX. Noch ältere Indizes wurden auf Basis der Titan X(p) ermittelt und fehlen daher im Vergleich.

Index-Punkte
▶ Besser

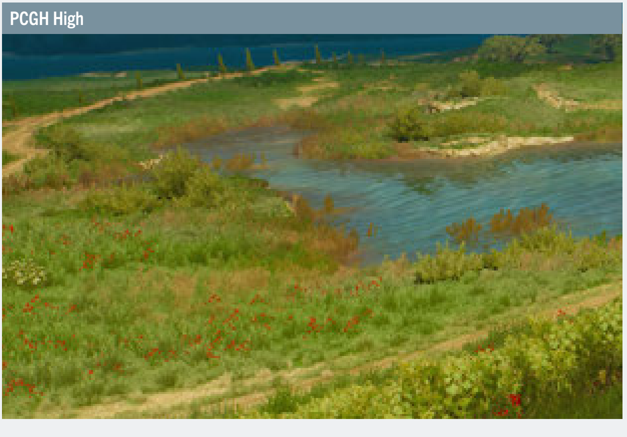
The Witcher 3 goes „PCGH High“

The Witcher 3 gehört zu den meistgewünschten Benchmarks der PC-Games(-Hardware)-Leser, der Hexer ist daher wieder am Start. Damit modernen Grafikkarten garantiert nicht langweilig wird, testen wir ab sofort mit erhöhten Details via Konfigurationsdatei. Die Benchmarks entstehen mit „PCGH High“ – nicht Ultra. Download der Datei unter www.pcgh.de/w3PCGH-Konfig132

Spieleigene Details „Höchste“



PCGH High



mit beinahe wahnwitzig hohen maximalen Bildraten, wie weit das CPU-Limit dank dieser Schnittstelle in den Hintergrund treten kann, und lassen erahnen, um wie viel komplexer Spielewelten in Zukunft ausfallen könnten.

ERSTE ERGEBNISSE

Ihr sehet, es geht voran. Wir waren nicht untätig, um euch das bestmögliche Abbild der aktuellen Grafikkartenleistung zu zeigen. Acht Modelle haben das gesamte Prozedere über sich ergehen lassen, bestehend aus fünf Geforce- und drei Radeon-Grafikkarten. Zwar ist es um ihre Verbreitung nicht gut bestellt, die Titan RTX ist jedoch ein Pflicht-Proband: Nvidias 2.700-Euro-Grafikkarte zeigt, was momentan möglich ist, und zeichnet somit die Basislinie/-hürde ein.

Anhand dieses Modells haben wir auch die Zukunftssicherheit unseres neuen Unterbaus geprüft, die Spiele und Sequenzen sind darauf ausgelegt, selbst mit einer um 20 bis 30 Prozent schnelleren Grafikkarte nicht ins CPU-Limit zu rennen. Sieht man von den Prozessormördern Anno 1800, Kingdom Come: Deliverance und Subnautica: Below Zero ab, ist uns dieses Unterfangen ausnahmslos gelungen. Dabei kommt stets die beste Schnittstelle für die jeweilige Grafikkarte zum Einsatz – Details dazu entnehmt ihr den folgenden Benchmarkseiten, in denen wir auf Details und Ergebnisse eingehen.

SIEGER UND VERLIERER

Die Indexgewinnung ist jedes Mal aufs Neue hochinteressant, auch für die verantwortlichen Redakteure. Wie wirken sich die neuen Spiele aus, welche Architekturen gewinnen, welche verlieren und sieht das Gesamtbild am Ende stimmig aus? Was den Grafikkarten-Index 2019/2020 angeht, vermelden wir nicht ohne Stolz: Die bunte Mischung operiert zweifellos am Puls der Zeit und ergibt eine plausible Platzierung der bislang gemessenen Grafikkarten.

Dabei ist eindeutig Bewegung erkennbar. Wissenswert ist, dass wir durch das neue Testsystem und nicht zuletzt die vierte Auflösung an Genauigkeit gewonnen haben. Gemessen an der Titan RTX, welche nach wie vor die 100-Prozent-Marke darstellt, haben alle kleineren Modelle ein paar Indexpunkte eingebüßt. Mit anderen Worten: Die Benchmarks laufen, wie erhofft, weitestgehend im Grafiklimit ab, was das Feld, so gut es geht, spreizt. Bemerkenswert und im Angesicht der vielen von Nvidia im Rahmen der RTX-Implementierung betreuten Spiele nicht erwartungsgemäß ist die folgende Erkenntnis: Ausnahmslos jedes Radeon-Modell hat im GPU-Leistungsindex 2019 prozentual zur Titan RTX an Boden gutgemacht – und jede Geforce ließ Federn. Am härtesten trifft es die GTX 1080 Ti, sie erreicht in den neuen Spielen rund vier Prozent weniger Leistung. Die ebenfalls Pascal-basierte GTX 1070 kommt etwas besser weg, sie verliert nur zwei Prozent; ebenso die angestaubte Geforce GTX 970. Trotz moderner Turing-Architektur, voll im Fokus der Treiberentwicklung, verliert die RTX 2070 ebenfalls zwei Prozent – das Grafiklimit ist schuld.

AMD darf sich unterdessen auf die Schulter klopfen. Sowohl die Radeon VII als auch die RX Vega 56 legen um jeweils zwei Prozent zu. Das spricht für eine etwas bessere Grundperformance in der aktuellen Spielegeneration. Selbst die venerable R9 390 kann minimal zulegen und vergrößert damit ihren Abstand zur Ex-Konkurrenz, der GTX 970, ein weiteres Mal.

Während ihr diese Zeilen lest, scheuchen wir weitere Modelle durch den neuen Parcours. Neben der Mittelklasse in Form der Geforce GTX 1060/1660 (Ti) und Radeon RX 570 bis 590 ist auch die Nachbetrachtung der GTX 980 Ti interessant. Letztere lässt in ersten Benchmarks bereits ein paar Federn gegenüber den als gleichwertig angesehenen, aber moderneren Modellen GTX 1070 und RX Vega 56. Wie viel davon auf die Speicherkapazität von 6 Gigabyte zurückzuführen ist und was eher architektonische Ursachen hat, klären wir kommenden Monat. Dann finden sich mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit auch die Radeon RX 5700 und 5700 XT in den Benchmark-Reigen ein. Der diesjährige Sommer ist also so spannend wie lange nicht mehr! ❑

FAZIT

GPU-Leistung 2019+
Auf den folgenden Seiten rollen wir die Werte-Lawine aus, ihr findet dort alle 20 Spiele-Tests in jeweils vier Auflösungen vor. Die sich daraus ergebenden Empfehlungen haben wir schon auf der folgenden Seite platziert. Wir wünschen viel Spaß beim Schmökern! Wie schneidet dein Modell ab?

Full-HD-Empfehlung

Wer in 1080p mit maximalen Details spielen möchte, dem empfehlen wir den Kauf eines leicht überdimensionierten Modells.

Wenn uns das Studium der Benchmarks vergangener Jahre eines lehrt, dann das Folgende: Wer seine Grafikkarte länger als ein paar Monate nutzen möchte, sollte kein Modell kaufen, das „auf Kante genäht" ist. AMD-Grafikkarten erweisen sich in diesem Test einmal mehr als echte Langläufer. Einer davon, obwohl erst zwei Jahre alt, ist die Radeon RX Vega 56. Zwar gelang AMD mit diesem Modell kein Riesenerfolg und die Energieeffizienz unterliegt sowohl den meisten Pascal- als auch allen Turing-Modellen. In Sachen Preis-Leistung macht der Vega 56 jedoch niemand etwas vor. Greift ihr zu einem günstigen Modell, das um 250 Euro gehandelt wird, erhaltet ihr jedoch keinen Leisetreter. Soll es schnell und leise sein, müsst ihr allerdings mehr Geld investieren oder manuell die Chipspannung senken (undervolten).

ab ca. € 250,-

WQHD-Empfehlung

Derzeit ist Nvidias Geforce RTX 2070 die beste Option, um hohe Fps bei allen Details in WQHD-Auflösung zu erhalten.

Die Geforce RTX 2070 ist aus mehreren Gründen der Star des aktuellen Turing-Portfolios. Das Modell ist nicht nur angenehm schnell, sondern angesichts der hochpreisigen Geschwister auch relativ bezahlbar. Das soll nicht darüber hinwegtäuschen, dass Nvidia bei jeder Generation seit der GTX 970 rund 100 Euro auf die jeweilige 70er-Founders-Edition aufgeschlagen hat. Nun, nach etwas Bewegung im Preis- und Modellgefüge, ist die RTX 2070 im 450-Euro-Bereich angekommen. Zu diesem Kurs macht ihr mit einem entsprechenden Modell nichts falsch. Die Karte liefert rund 2/3 der Titan-RTX-Leistung zu einem Sechstel des Preises, trägt zukunftsfähige 8 Gigabyte GDDR6-Speicher und wird noch lange im Optimierungsfokus der Treiberentwickler stehen. Wer keine Not hat, wartet auf die Radeon RX 5700 XT.

ab ca. € 450,-

Ultra-HD-Empfehlung

Spieler, die ihr ultrahochauflösendes Display flüssig befeuern möchten, kommen kaum um eine Geforce RTX 2080 Ti herum.

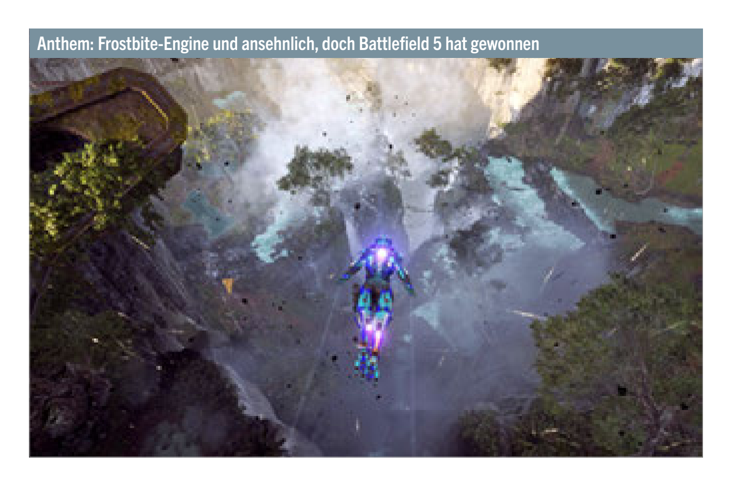
Zwar ist sie in der ersten Benchmarkwelle nicht dabei, die Leistung der Geforce RTX 2080 Ti ist jedoch valide berechenbar: Die Founders Edition wird zwischen 92 und 94 Indexpunkten herauskommen. Hochgezüchtete Varianten der Ti können es durchaus mit der Titan RTX aufnehmen. Die Preise aller genannten Modelle sind jedoch nicht attraktiv – die der leicht abgespeckten Varianten sehen dagegen deutlich freundlicher aus. Werkseitig übertaktete Modelle der Geforce RTX 2080 Ti mit ordentlicher Custom-Kühlung waren bei Redaktionsschluss knapp über 1.050 Euro lieferbar, beispielsweise die MSI Ventus OC oder Zotac Triple Fan. Wer weniger ausgeben möchte, greift automatisch zu einem Modell ohne A-GPU und verbaut sich damit einen Großteil des Übertaktungspotenzials – wir raten ab.

ab ca. € 1.050,-

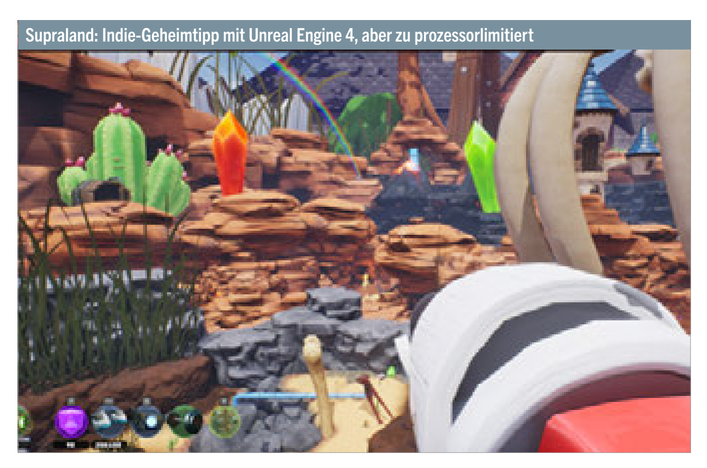
Diese Titel haben's nicht geschafft

Je mehr Spiele, desto genauer und besser fällt der daraus gewonnene Leistungsindex aus. Am besten wäre ein Parcours, der alle existenten Spiele verrechnet. Da das jedoch unmöglich ist, haben wir Monate mit der Evaluierung und Validierung verbracht. Rund 40 Spiele standen auf unserer Liste. Während einige rasch ausgeklammert wurden, etwa weil sie erratische Ergebnisse ausgeben oder weil ihre Popularität zwischenzeitlich gegen null tendiert, haben wir andere in die enge Auswahl genommen und die Reifung mittels Patches abgewartet. Am Ende standen mehr Kandidaten auf der Matte, als wir unterbringen konnten, denn die optimale Menge an Spielen liegt aus unserer Sicht bei 20. Diese Zahl ist in einem vertretbaren Zeitfenster testbar, liefert eine deutlich höhere Präzision als ein Index mit nur zehn Spielen und passt zudem in das ausgefuchste Layout des GPU-Leistungsindex. Wir mussten folglich aussieben, wobei erneut Zuverlässigkeit, Spielerzahlen und der Komfort beim Testen ausschlaggebend waren. Neben den unten abgebildeten Titeln mit mehrfach vertretenen Engines flogen auch Call of Duty: Black Ops 4, Final Fantasy 15 und Just Cause 4 aus dem finalen Ensemble.

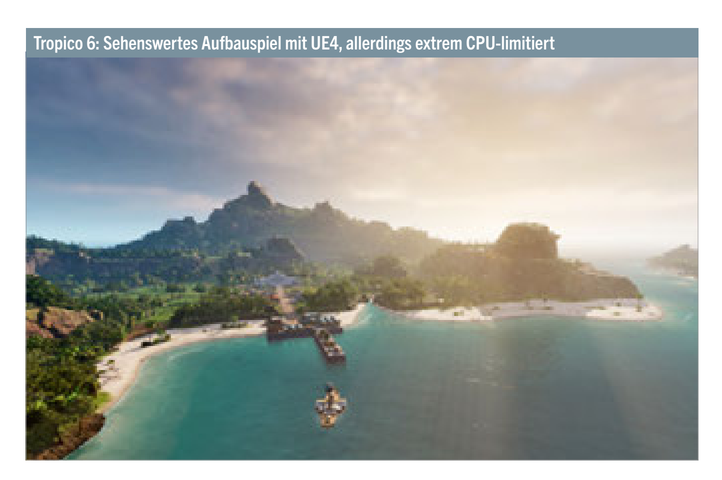
Anthem: Frostbite-Engine und ansehnlich, doch Battlefield 5 hat gewonnen



Supraland: Indie-Geheimtipp mit Unreal Engine 4, aber zu prozessorlimitiert



Tropico 6: Sehenswertes Aufbauspiel mit UE4, allerdings extrem CPU-limitiert



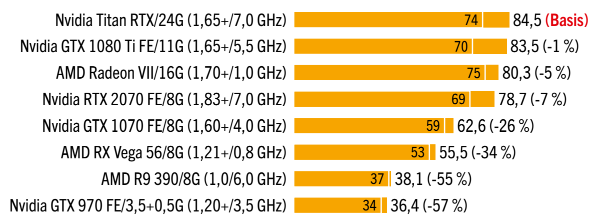
Anno 1800



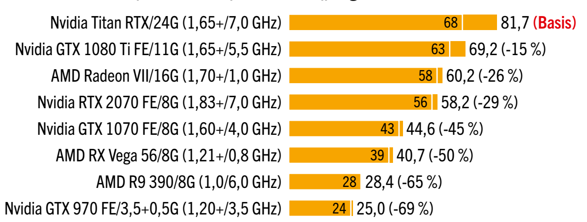
- **Engine: Aktuelle Version der RD-Engine mit DX12-Support**
- **Besonderheiten: Sehr prozessorlastig, MSAA-Unterstützung**
- **Detaileinstellungen: „Ultra“, maximaler Wuselfaktor, 4× MSAA**
- **Benchmarkszene: Bewusst grafiklastig, dennoch CPU-limitiert**

Nach zwei Anno-Spielen mit Zukunftssetting kehrt die beliebte Aufbaustrategie in die Vergangenheit zurück und verschlägt siedelfreudige Spieler in die Zeit der Industriellen Revolution. Technisch geht es indes nach vorn, erstmals unterstützt ein Anno die moderne API Direct X 12. Diese bringt teils massive Performance-Vorteile, dennoch ist Anno 1800 sehr CPU-lastig und (über-)fordert selbst unseren neuen Core i9-9900K @ 5,0 GHz. Erst ab WQHD wird auch das Potenzial der schnellsten GPUs ausgeschöpft. Anno 1800 ist zudem eins der wenigen Spiele mit MSAA, das wir in vierfacher Stufe zuschalten.

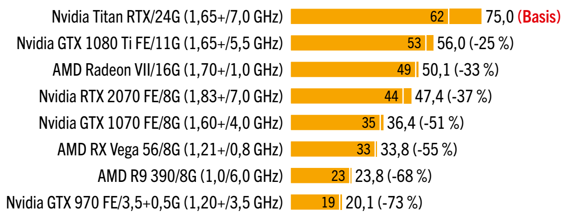
1.920 × 1.080 – DX12, max. Details, 4× MSAA – „Bright Sands (GPU)“



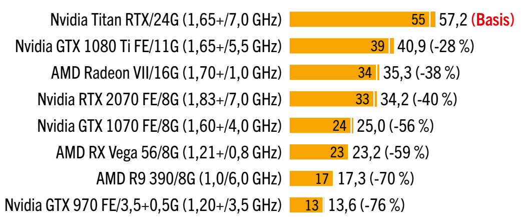
2.560 × 1.440 – DX12, max. Details, 4× MSAA – „Bright Sands (GPU)“



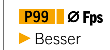
3.440 × 1.440 – DX12, max. Details, 4× MSAA – „Bright Sands (GPU)“



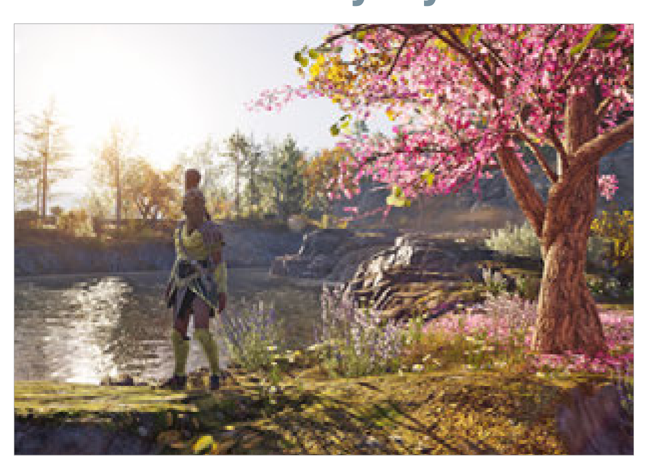
3.840 × 2.160 – DX12, max. Details, 4× MSAA – „Bright Sands (GPU)“



System: Intel Core i9-9900K (8C/16T) @ 5,0 GHz (Uncore: 4,8 GHz), MSI MEG Z390 ACE, 4 × 8 Gigabyte Corsair DDR4-3600 (17-18-18-36-2T); Windows 10 x64 1903, Geforce 430.97, Radeon Software 19.6.1; Standard-AF, Vsync aus



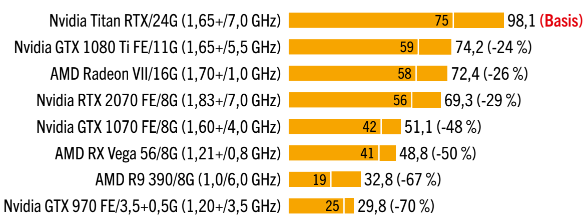
Assassin's Creed: Odyssey



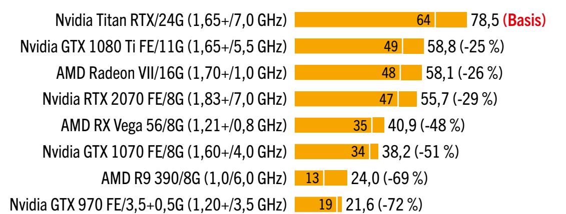
- **Engine: Aktuelle Iteration von Ubisofts Anvil Next (DX11)**
- **Besonderheiten: Sehr detailliert, sehr gute Ressourcennutzung**
- **Detaileinstellungen: „Extrem hoch“, 100 % Renderskalierung**
- **Benchmarkszene: Sehr grafiklastig, in Städten CPU-limitiert**

Odyssey hob die mit Origins eingeführten Änderungen des Assassin's-Creed-Konzepts auf die nächste Stufe. Unübersehbar stand dabei The Witcher 3 Pate: Odyssey bietet zwei wählbare Charaktere, Dialogoptionen sowie andere Rollenspielelemente und mit dem antiken Griechenland die bislang hübscheste und größte Spielwelt eines Assassin's Creeds. Anders als der Nvidia-unterstützte Vorgänger Origins entstand Odyssey in Kooperation mit AMD – primär, um Ryzen-CPUs gut zu nutzen. Dennoch sind Nvidia-GPUs leicht bevorteilt. Odyssey stellt hohe Ansprüche und profitiert bereits in 1080p von 6 Gigabyte Grafikspeicher.

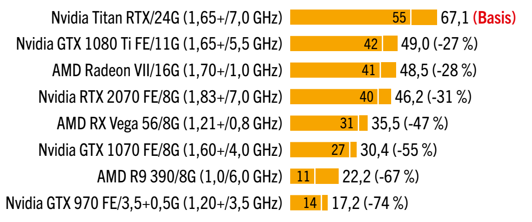
1.920 × 1.080 – DX11, max. Details – „Kephisos Spring“



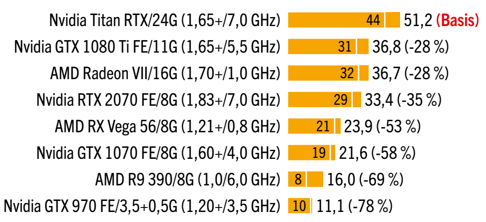
2.560 × 1.440 – DX11, max. Details – „Kephisos Spring“



3.440 × 1.440 – DX11, max. Details – „Kephisos Spring“



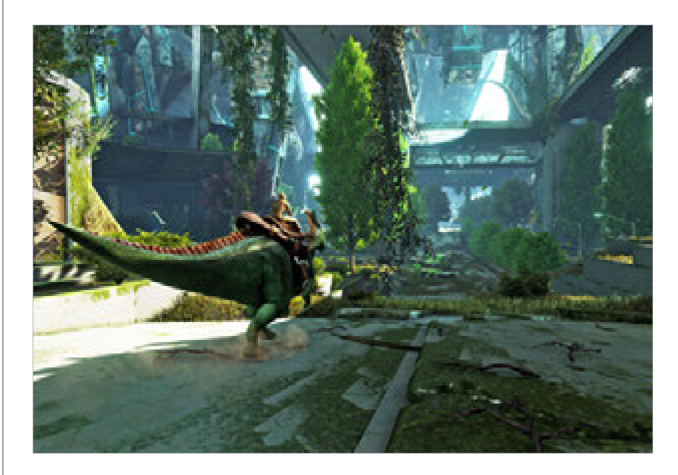
3.840 × 2.160 – DX11, max. Details – „Kephisos Spring“



System: Intel Core i9-9900K (8C/16T) @ 5,0 GHz (Uncore: 4,8 GHz), MSI MEG Z390 ACE, 4 × 8 Gigabyte Corsair DDR4-3600 (17-18-18-36-2T); Windows 10 x64 1903, Geforce 430.97, Radeon Software 19.6.1; Standard-AF, Vsync aus



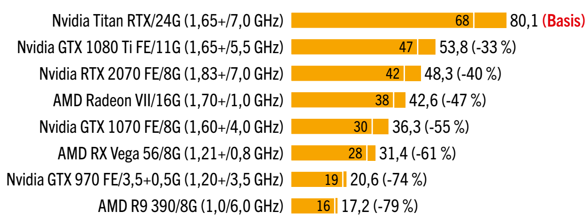
Ark: Extinction



- **Engine: Unreal Engine 4.5.1 mit Custom-Code (DX11)**
- **Besonderheiten: Extrem anspruchsvoll, Nvidia stark bevorteilt**
- **Detaileinstellungen: „Epic", 100 % Renderskalierung**
- **Benchmarkszene: Extrem grafiklastig und speicherhungrig**

Ark: Survival Evolved ist einer der beliebtesten Vertreter der Gattung „Survival-Sandbox", das Spiel findet sich beständig in der Top-10-Liste der meistgespielten Titel bei Steam. Wir testen den im November 2018 erschienenen, dritten DLC „Extinction", der die höchsten Anforderungen stellt. Diese sind bei maximalen Details abnorm hoch, kaum ein anderes aktuelles Spiel fordert Grafikkarten dermaßen viel Leistung ab. Ark läuft mit Nvidia-GPUs deutlich besser als mit vergleichbaren AMD-Grafikkarten, der Extinction-DLC profitiert zudem bereits in Full HD von 8 Gigabyte Grafikspeicher.

1.920 × 1.080 – DX11, maximale Details – „Worstcase"



Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	68	80,1 (Basis)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	47	53,8 (-33 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	42	48,3 (-40 %)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	38	42,6 (-47 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	30	36,3 (-55 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	28	31,4 (-61 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	19	20,6 (-74 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	16	17,2 (-79 %)

2.560 × 1.440 – DX11, maximale Details – „Worstcase"

Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	49	56,9 (Basis)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	33	37,8 (-34 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	30	33,4 (-41 %)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	28	30,8 (-46 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	22	24,3 (-57 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	20	22,2 (-61 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	13	13,8 (-76 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	12	12,7 (-78 %)

3.440 × 1.440 – DX11, maximale Details – „Worstcase"

Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	40	45,6 (Basis)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	27	30,3 (-34 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	24	26,4 (-42 %)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	22	24,3 (-47 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	17	18,8 (-59 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	16	17,7 (-61 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	10	10,4 (-77 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	10	10,3 (-77 %)

3.840 × 2.160 – DX11, maximale Details – „Worstcase"

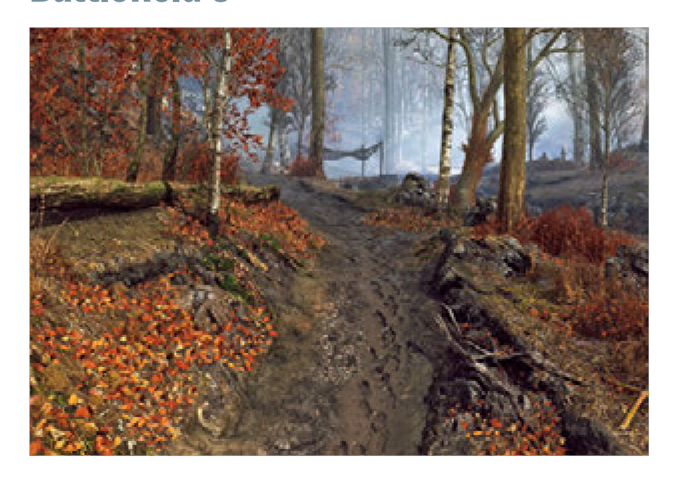
Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	28	31,2 (Basis)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	19	20,4 (-35 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	16	17,5 (-44 %)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	16	17,2 (-45 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	12	12,8 (-59 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	12	12,2 (-61 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	7	7,5 (-76 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	6	6,2 (-80 %)

System: Intel Core i9-9900K (8C/16T) @ 5,0 GHz (Uncore: 4,8 GHz), MSI MEG Z390 ACE, 4 × 8 Gigabyte Corsair DDR4-3600 (17-18-18-36-2T); Windows 10 x64 1903, Geforce 430.97, Radeon Software 19.6.1; Standard-AF, Vsync aus



P99 | Ø Fps
► Besser

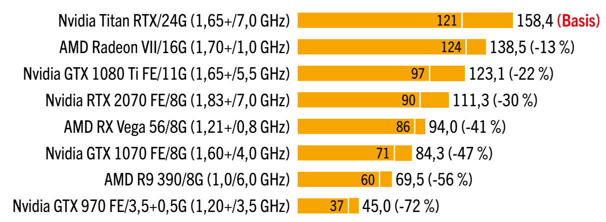
Battlefield 5



- **Engine: Frostbite-Engine mit DX12- und Raytracing-Support**
- **Besonderheiten: Extrem gutes Optik-/Performance-Verhältnis**
- **Detaileinstellungen: „Ultra", FFR deaktiviert, DX12**
- **Benchmarkszene: Grafiklastige Singleplayer-Kriegsgeschichte**

Der jüngste Teil der Battlefield-Reihe ist grafisch gewohnt opulent. Der Shooter war beim Erscheinen zudem der erste Titel, welcher Direct-X-Raytracing via Nvidia-GPUs unterstützt. Die schicken Raytracing-Spiegelungen setzen Direct X 12 voraus. Es ist anzunehmen, dass dieser Umstand die Optimierung der zuvor sehr mäßigen Performance unter dieser API stark begünstigt hat, nun läuft BF 5 bei deaktiviertem Future Frame Rendering (erzielt die niedrigste Latenz) unter DX12 schneller als unter DX11. Trotz Nvidia-Kooperation schneiden AMD-GPUs weit überdurchschnittlich gut ab.

1.920 × 1.080 – DX12, Ultra, Future Frame Rendering aus – „Tirailleur"



Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	121	158,4 (Basis)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	124	138,5 (-13 %)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	97	123,1 (-22 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	90	111,3 (-30 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	86	94,0 (-41 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	71	84,3 (-47 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	60	69,5 (-56 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	37	45,0 (-72 %)

2.560 × 1.440 – DX12, Ultra, Future Frame Rendering aus – „Tirailleur"

Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	102	128,5 (Basis)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	93	110,8 (-14 %)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	79	94,5 (-26 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	73	85,8 (-33 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	65	71,5 (-44 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	55	64,0 (-50 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	47	52,5 (-59 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	31	35,7 (-72 %)

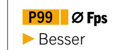
3.440 × 1.440 – DX12, Ultra, Future Frame Rendering aus – „Tirailleur"

Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	90	110,1 (Basis)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	84	91,8 (-17 %)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	67	79,0 (-28 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	63	71,6 (-35 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	53	58,2 (-47 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	46	52,5 (-52 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	39	43,2 (-61 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	25	28,8 (-74 %)

3.840 × 2.160 – DX12, Ultra, Future Frame Rendering aus – „Tirailleur"

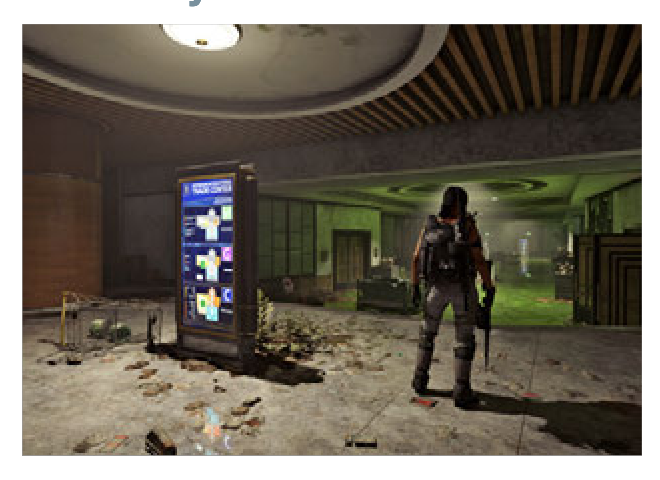
Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	68	80,1 (Basis)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	59	65,4 (-18 %)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	50	56,2 (-30 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	45	50,8 (-37 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	38	40,6 (-49 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	33	36,2 (-55 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	28	30,1 (-62 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	5	8,5 (-89 %)

System: Intel Core i9-9900K (8C/16T) @ 5,0 GHz (Uncore: 4,8 GHz), MSI MEG Z390 ACE, 4 × 8 Gigabyte Corsair DDR4-3600 (17-18-18-36-2T); Windows 10 x64 1903, Geforce 430.97, Radeon Software 19.6.1; Standard-AF, Vsync aus



P99 | Ø Fps
► Besser

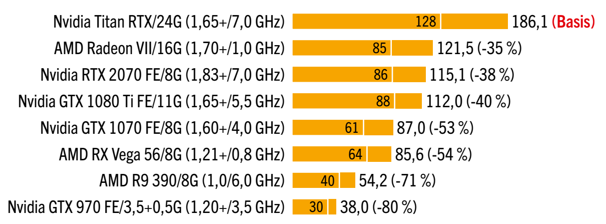
Tom Clancy's The Division 2



- **Engine: Snowdrop-Engine mit DX12-Support**
- **Besonderheiten: Hohe Performance bei schicker Grafik**
- **Detaileinstellungen: Maximale Details, 100 % Skalierung**
- **Benchmarkszene: Reproduzierbare, grafiklastige Innenszene**

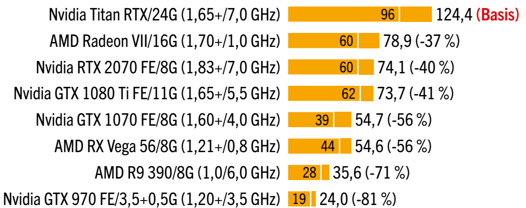
The Division 2 nutzt die von Massive Entertainment entwickelte Snowdrop-Engine, die sehr fortschrittlich ist und ein sehr gutes Optik-Performance-Verhältnis bietet. Der Einsatz der Direct-X-12-Schnittstelle bringt teils massive Vorteile, geht aber mit verschärftem Speicherhunger einher. Das Spiel wurde in AMD-Kooperation entwickelt und läuft auf Radeon-GPUs sehr gut, zeigt allerdings keine deutliche Bevorteilung und bietet mit vergleichbaren Nvidia-GPUs eine starke Performance. Wir wählen eine überdurchschnittlich anspruchsvolle Innenszene (Jefferson Trade Center), die sich verlässlich reproduzieren lässt.

1.920 × 1.080 – DX12, max. Details – „Trade Center"



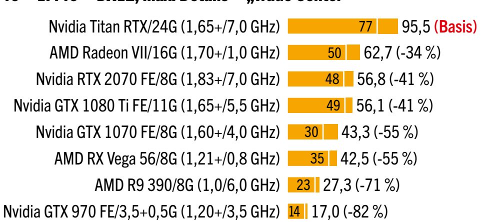
Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	128	186,1 (Basis)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	85	121,5 (-35 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	86	115,1 (-38 %)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	88	112,0 (-40 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	61	87,0 (-53 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	64	85,6 (-54 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	40	54,2 (-71 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	30	38,0 (-80 %)

2.560 × 1.440 – DX12, max. Details – „Trade Center"



Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	96	124,4 (Basis)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	60	78,9 (-37 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	60	74,1 (-40 %)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	62	73,7 (-41 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	39	54,7 (-56 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	44	54,6 (-56 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	28	35,6 (-71 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	19	24,0 (-81 %)

3.440 × 1.440 – DX12, max. Details – „Trade Center"

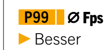


Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	77	95,5 (Basis)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	50	62,7 (-34 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	48	56,8 (-41 %)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	49	56,1 (-41 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	30	43,3 (-55 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	35	42,5 (-55 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	23	27,3 (-71 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	14	17,0 (-82 %)

3.840 × 2.160 – DX12, max. Details – „Trade Center"

Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	55	64,3 (Basis)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	34	40,4 (-37 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	32	36,4 (-43 %)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	31	35,1 (-45 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	17	26,8 (-58 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	22	26,4 (-59 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	15	17,1 (-73 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	8	9,7 (-85 %)

System: Intel Core i9-9900K (8C/16T) @ 5,0 GHz (Uncore: 4,8 GHz), MSI MEG Z390 ACE, 4 × 8 Gigabyte Corsair DDR4-3600 (17-18-18-36-2T); Windows 10 x64 1903, Geforce 430.97, Radeon Software 19.6.1; Standard-AF, Vsync aus



P99 | Ø Fps
▶ Besser

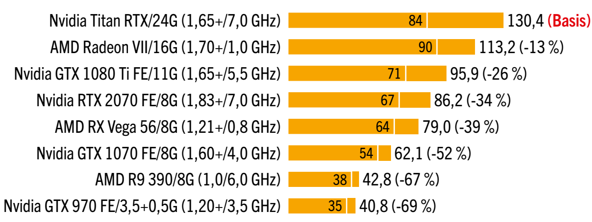
Dirt Rally 2.0



- **Engine: Verbesserte Ego-Engine (Forward+, DX11)**
- **Besonderheiten: Radeon-Faible, MSAA-Support**
- **Detaileinstellungen: Maximale Details, TAA-Kantenglättung**
- **Benchmarkszene: Sehr anspruchsvolle, grafiklastige Szene**

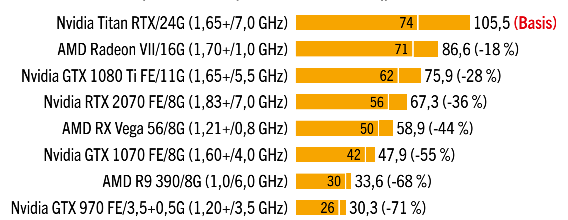
Die langlebige Ego-Engine von Codemasters beherrscht nun auch innerhalb der Dirt-Serie eine temporale Kantenglättung (TAA), welche wir anstelle des weiterhin angebotenen, leistungsintensiven MSAAs nutzen. Dirt Rally 2.0 zeigt mit Nvidia-GPUs ein etwas kurioses Leistungsbild – am Streckenrand stehendes Publikum lässt die Bildraten purzeln. Generell sind AMD-Chips bevorteilt. Unsere Benchmarkszene zeigt viele Zuschauer nur in den ersten paar Sekunden und ist aufgrund der nassen, reflektierenden Strecke sowie des dichten Bewuchses sehr anspruchsvoll; die meisten Strecken laufen deutlich flüssiger.

1.920 × 1.080 – DX11, max. Details, TAA (kein MSAA) – „Wet Fork Pass"



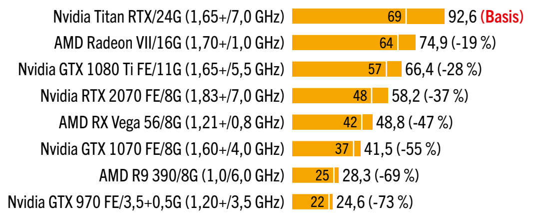
Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	84	130,4 (Basis)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	90	113,2 (-13 %)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	71	95,9 (-26 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	67	86,2 (-34 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	64	79,0 (-39 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	54	62,1 (-52 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	38	42,8 (-67 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	35	40,8 (-69 %)

2.560 × 1.440 – DX11, max. Details, TAA (kein MSAA) – „Wet Fork Pass"



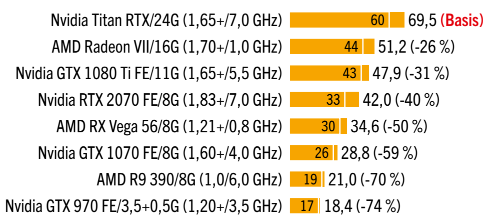
Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	74	105,5 (Basis)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	71	86,6 (-18 %)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	62	75,9 (-28 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	56	67,3 (-36 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	50	58,9 (-44 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	42	47,9 (-55 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	30	33,6 (-68 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	26	30,3 (-71 %)

3.440 × 1.440 – DX11, max. Details, TAA (kein MSAA) – „Wet Fork Pass"



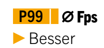
Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	69	92,6 (Basis)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	64	74,9 (-19 %)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	57	66,4 (-28 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	48	58,2 (-37 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	42	48,8 (-47 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	37	41,5 (-55 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	25	28,3 (-69 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	22	24,6 (-73 %)

3.840 × 2.160 – DX11, max. Details, TAA (kein MSAA) – „Wet Fork Pass"



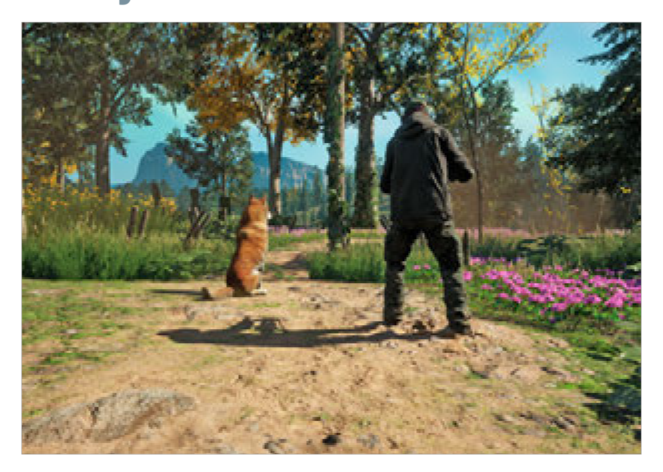
Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	60	69,5 (Basis)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	44	51,2 (-26 %)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	43	47,9 (-31 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	33	42,0 (-40 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	30	34,6 (-50 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	26	28,8 (-59 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	19	21,0 (-70 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	17	18,4 (-74 %)

System: Intel Core i9-9900K (8C/16T) @ 5,0 GHz (Uncore: 4,8 GHz), MSI MEG Z390 ACE, 4 × 8 Gigabyte Corsair DDR4-3600 (17-18-18-36-2T); Windows 10 x64 1903, Geforce 430.97, Radeon Software 19.6.1; Standard-AF, Vsync aus



P99 | Ø Fps
▶ Besser

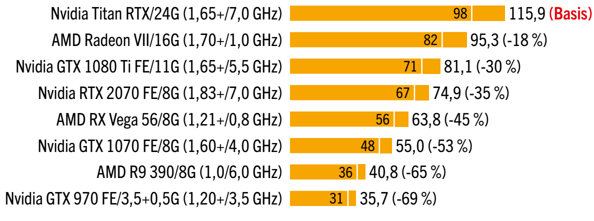
Far Cry: New Dawn



- **Engine: Dunia-2-Engine (DX11)**
- **Besonderheiten: FP16-Support auf Radeons, AMD-Vorteil**
- **Detaileinstellungen: Ultra-Detail, HD-Texturen, 1,5x Skalierung**
- **Benchmarkszene: Dank erhöhter Skalierung sehr grafiklastig**

Die eingesetzte Dunia-2-Engine wurde gegenüber Far Cry 5 minimal verbessert und bietet gute Performance bei ansprechender Optik. Far Cry 5 entstand in Zusammenarbeit mit AMD und nutzt auf kompatiblen Radeons via Shader Intrinsics FP16-Berechnungen für einige Effekte, darunter Reflexionen. Auch wenn New Dawn ohne offizielle AMD-Kooperation auskommt, die Radeon-Optimierungen sind noch immer messbar und verhelfen AMD zu einer im Vergleich zu Nvidia prozentual besseren Leistung. Wir nutzen die kostenlosen HD-Texturen und eine um 50 Prozent erhöhte Renderskalierung, um dem CPU-Limit zu entgehen.

1.920 × 1.080 – DX11, max. Details inkl. HD-Texturen – „Demon Banks"



Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	98	115,9 (Basis)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	82	95,3 (-18 %)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	71	81,1 (-30 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	67	74,9 (-35 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	56	63,8 (-45 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	48	55,0 (-53 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	36	40,8 (-65 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	31	35,7 (-69 %)

2.560 × 1.440 – DX11, max. Details inkl. HD-Texturen – „Demon Banks"

Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	69	78,0 (Basis)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	55	63,2 (-19 %)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	48	53,4 (-32 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	43	49,1 (-37 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	37	41,0 (-47 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	31	35,2 (-55 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	24	27,3 (-65 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	19	22,5 (-71 %)

3.440 × 1.440 – DX11, max. Details inkl. HD-Texturen – „Demon Banks"

Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	56	62,2 (Basis)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	44	50,0 (-20 %)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	38	42,1 (-32 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	34	38,1 (-39 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	28	32,2 (-48 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	25	27,7 (-55 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	19	21,5 (-65 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	15	17,2 (-72 %)

3.840 × 2.160 – DX11, max. Details inkl. HD-Texturen – „Demon Banks"

Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	37	40,0 (Basis)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	27	31,1 (-22 %)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	24	26,7 (-33 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	21	23,4 (-42 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	17	19,8 (-51 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	15	16,8 (-58 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	12	13,5 (-66 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	9	9,5 (-76 %)

System: Intel Core i9-9900K (8C/16T) @ 5,0 GHz (Uncore: 4,8 GHz), MSI MEG Z390 ACE, 4 × 8 Gigabyte Corsair DDR4-3600 (17-18-18-36-2T); Windows 10 x64 1903, Geforce 430.97, Radeon Software 19.6.1; Standard-AF, Vsync aus



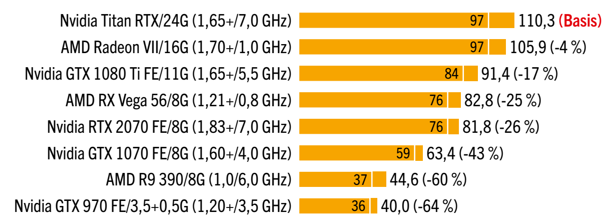
Forza Horizon 4



- **Engine: Forzatech-Engine Horizon-Branch (Forward+, DX12)**
- **Besonderheiten: MSAA-Support, deutliches AMD-Faible, UWP**
- **Detaileinstellungen: Maximale Details mit 4× MSAA + FXAA**
- **Benchmarkszene: Rundkursrennen, grafiklastig**

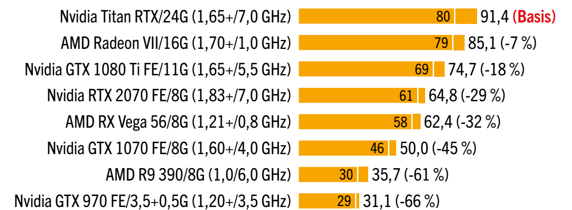
Mit Forza Horizon 4 liefert das Microsoft-Studio Turn 10 in Zusammenarbeit mit Playground Games den wohl besten Arcade-Renner ab, der zudem – anders als der direkte Vorgänger – eine ausgesprochen gute Performance bietet. Das Spiel ist exklusiv über den Windows Store erhältlich, läuft damit über Microsofts Universal Windows Platform und nutzt Direct X 12. Die schicke Grafik steht hohen Bildraten nicht im Wege, AMD-Grafikkarten liefern gegenüber vergleichbaren Nvidia-Modellen allerdings eine deutlich höhere Leistung. 6 Gigabyte Grafikspeicher sind für Full HD und MSAA empfehlenswert.

1.920 × 1.080 – DX12, max. Details, 4× MSAA+FXAA – „Ambleside Autumn"



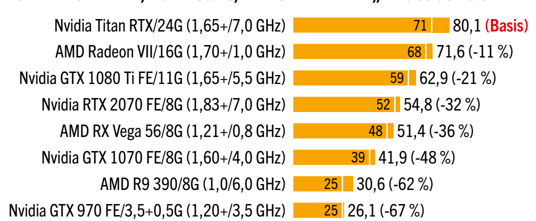
Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	97	110,3 (Basis)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	97	105,9 (-4 %)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	84	91,4 (-17 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	76	82,8 (-25 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	76	81,8 (-26 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	59	63,4 (-43 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	37	44,6 (-60 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	36	40,0 (-64 %)

2.560 × 1.440 – DX12, max. Details, 4× MSAA+FXAA – „Ambleside Autumn"



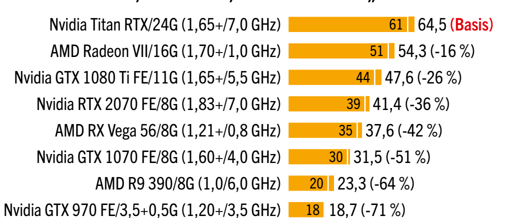
Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	80	91,4 (Basis)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	79	85,1 (-7 %)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	69	74,7 (-18 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	61	64,8 (-29 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	58	62,4 (-32 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	46	50,0 (-45 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	30	35,7 (-61 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	29	31,1 (-66 %)

3.440 × 1.440 – DX12, max. Details, 4× MSAA+FXAA – „Ambleside Autumn"



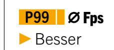
Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	71	80,1 (Basis)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	68	71,6 (-11 %)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	59	62,9 (-21 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	52	54,8 (-32 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	48	51,4 (-36 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	39	41,9 (-48 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	25	30,6 (-62 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	25	26,1 (-67 %)

3.840 × 2.160 – DX12, max. Details, 4× MSAA+FXAA – „Ambleside Autumn"

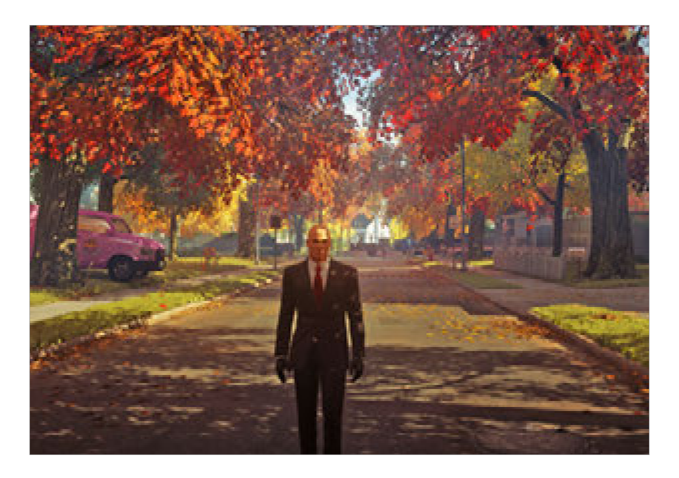


Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	61	64,5 (Basis)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	51	54,3 (-16 %)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	44	47,6 (-26 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	39	41,4 (-36 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	35	37,6 (-42 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	30	31,5 (-51 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	20	23,3 (-64 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	18	18,7 (-71 %)

System: Intel Core i9-9900K (8C/16T) @ 5,0 GHz (Uncore: 4,8 GHz), MSI MEG Z390 ACE, 4 × 8 Gigabyte Corsair DDR4-3600 (17-18-18-36-2T); Windows 10 x64 1903, Geforce 430.97, Radeon Software 19.6.1; Standard-AF, Vsync aus



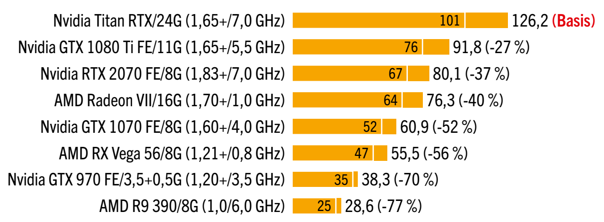
Hitman 2



- **Engine: Glacier-2-Engine mit Direct-X-12-Support**
- **Besonderheiten: Direct X 11 meist schneller, Nvidia-Vorteil**
- **Detaileinstellungen: Maximale Details, TAA-Kantenglättung**
- **Benchmarkszene: Bewusst grafiklastig, keine Menschenmengen**

Mit Hitman 2 bietet Entwickler IO Interactive nicht nur neue Missionen für den glatzköpfigen Auftragskiller, sondern lässt auch die Aufträge des Hitman-Reboots von 2016 mit verbesserter Technik wieder aufleben. Seit März 2019 unterstützt Hitman 2 zudem Direct X 12. Das verhilft den meisten Rechnern zu höheren Bildraten, denn gerade die oft anzutreffenden Menschenmengen sind sehr CPU-lastig. Unsere Benchmarkszene zeigt bewusst den grafiklastigsten Level „Whittleton Creek". AMD-GPUs profitieren konsequent von DX12, während wir Geforce-Chips stets unter DX11 messen.

1.920 × 1.080 – DX11 (Nvidia)/DX12 (AMD), max. Details – „Fallen City"



Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	101	126,2 (Basis)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	76	91,8 (-27 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	67	80,1 (-37 %)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	64	76,3 (-40 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	52	60,9 (-52 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	47	55,5 (-56 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	35	38,3 (-70 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	25	28,6 (-77 %)

2.560 × 1.440 – DX11 (Nvidia)/DX12 (AMD), max. Details – „Fallen City"

Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	82	98,1 (Basis)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	56	68,5 (-30 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	53	60,6 (-38 %)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	51	58,7 (-40 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	40	45,5 (-54 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	36	41,6 (-58 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	26	28,3 (-71 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	21	23,0 (-77 %)

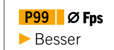
3.440 × 1.440 – DX11 (Nvidia)/DX12 (AMD), max. Details – „Fallen City"

Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	66	79,4 (Basis)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	47	55,2 (-30 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	42	48,8 (-39 %)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	42	47,8 (-40 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	33	36,4 (-54 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	30	33,9 (-57 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	19	21,2 (-73 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	17	18,8 (-76 %)

3.840 × 2.160 – DX11 (Nvidia)/DX12 (AMD), max. Details – „Fallen City"

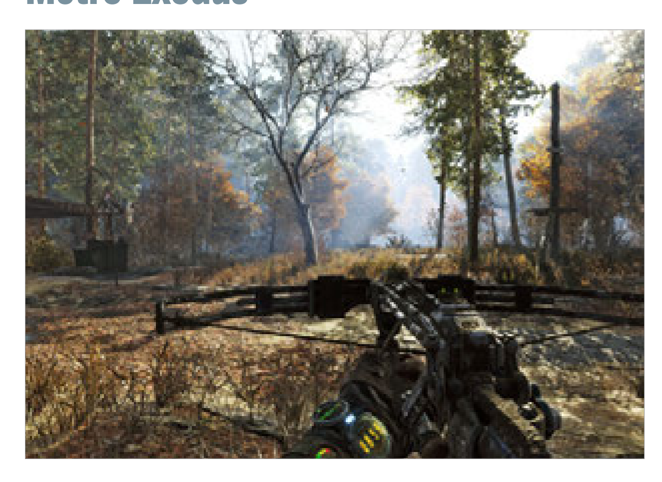
Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	52	59,1 (Basis)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	34	40,1 (-32 %)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	31	35,3 (-40 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	32	35,1 (-41 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	24	25,8 (-56 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	23	24,7 (-58 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	14	15,3 (-74 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	14	14,8 (-75 %)

System: Intel Core i9-9900K (8C/16T) @ 5,0 GHz (Uncore: 4,8 GHz), MSI MEG Z390 ACE, 4 × 8 Gigabyte Corsair DDR4-3600 (17-18-18-36-2T); Windows 10 x64 1903, Geforce 430.97, Radeon Software 19.6.1; Standard-AF, Vsync aus



▶ Besser

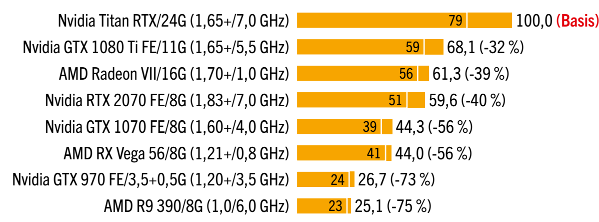
Metro Exodus



- **Engine: Aktuelle Iteration der 4A-Engine mit DX12-Support**
- **Besonderheiten: Raytracing-GI, Gameworks, Nvidia-Vorteil**
- **Detaileinstellungen: Ultra-Details, Hairworks, Physx an**
- **Benchmarkszene: Stark grafiklastige, fordernde Außenszene**

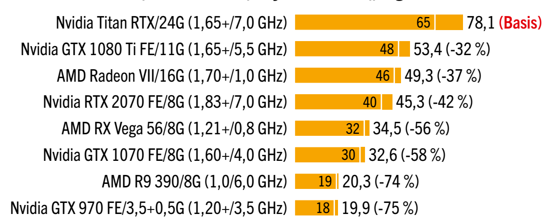
Metro Exodus ist in mehrfacher Hinsicht ein beeindruckendes Spiel, dazu zählt ohne Frage auch die optische Güte, welche die hauseigene 4A-Engine zu liefern imstande ist. Das Spiel nutzt eine Vielzahl Nvidia-Features, darunter Hairworks, GPU-Physx und bietet auf kompatiblen Nvidia-Grafikkarten die technisch wie grafisch beeindruckende, allerdings auch sehr anspruchsvolle Raytracing-Global-Illumination. Wir nutzen Ultra-Details und DX12, die darüber gelegene Extreme-Detailstufe ist in Kombination mit unserer ausgesprochen anspruchsvollen Szene selbst für High-End-GPUs zu viel des Guten.

1.920 × 1.080 – DX12, Ultra-Qualität, Physx/Hair an – „Taiga"



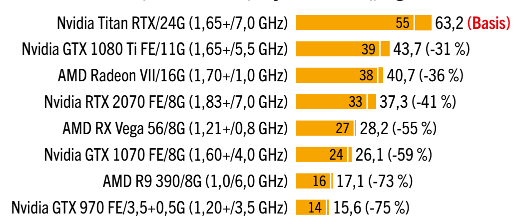
Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	79	100,0 (Basis)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	59	68,1 (-32 %)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	56	61,3 (-39 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	51	59,6 (-40 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	39	44,3 (-56 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	41	44,0 (-56 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	24	26,7 (-73 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	23	25,1 (-75 %)

2.560 × 1.440 – DX12, Ultra-Qualität, Physx/Hair an – „Taiga"



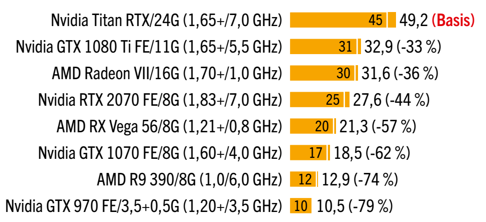
Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	65	78,1 (Basis)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	48	53,4 (-32 %)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	46	49,3 (-37 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	40	45,3 (-42 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	32	34,5 (-56 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	30	32,6 (-58 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	19	20,3 (-74 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	18	19,9 (-75 %)

3.440 × 1.440 – DX12, Ultra-Qualität, Physx/Hair an – „Taiga"



Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	55	63,2 (Basis)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	39	43,7 (-31 %)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	38	40,7 (-36 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	33	37,3 (-41 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	27	28,2 (-55 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	24	26,1 (-59 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	16	17,1 (-73 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	14	15,6 (-75 %)

3.840 × 2.160 – DX12, Ultra-Qualität, Physx/Hair an – „Taiga"

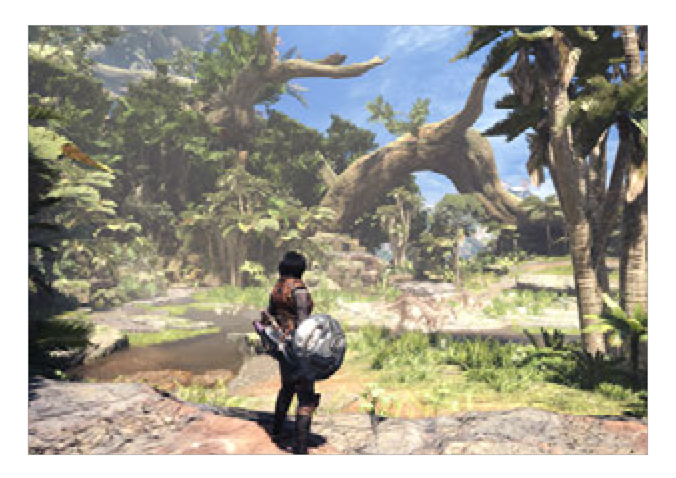


Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	45	49,2 (Basis)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	31	32,9 (-33 %)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	30	31,6 (-36 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	25	27,6 (-44 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	20	21,3 (-57 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	17	18,5 (-62 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	12	12,9 (-74 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	10	10,5 (-79 %)

System: Intel Core i9-9900K (8C/16T) @ 5,0 GHz (Uncore: 4,8 GHz), MSI MEG Z390 ACE, 4 × 8 Gigabyte Corsair DDR4-3600 (17-18-18-36-2T); Windows 10 x64 1903, Geforce 430.97, Radeon Software 19.6.1; Standard-AF, Vsync aus

P99 | Ø Fps
▶ Besser

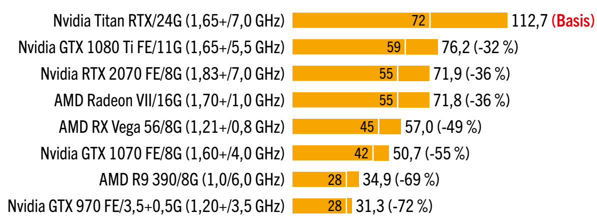
Monster Hunter World



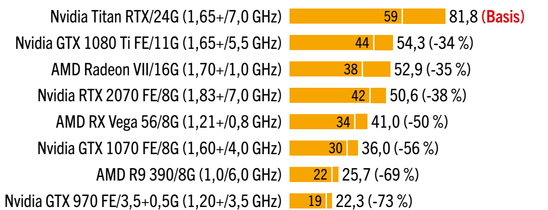
- **Engine: MT-Framework 2 (DX11)**
- **Besonderheiten: Leistungshungrig, ältere Nvidia-GPUs schwach**
- **Detaileinstellungen: Maximale Details inklusive HD-Texturen**
- **Benchmarkszene: Sehr grafiklastige Außenszene**

Monster Hunter ist eine sehr beliebte Spiele-Serie und mit Monster Hunter World nun auch auf dem PC vertreten. Der Titel befindet sich dauerhaft in den Steam-Top-20. Zum Einsatz kommt nicht Capcoms aktuelle RE-Engine, sondern das veraltete MT-Framework. Die Grafik ist hübsch, allerdings vornehmlich handwerklich – technisch wirkt das Spiel angestaubt, gerade die am PC nervende schwerfällige Bedienung und unintuitive Menüführung. Vor dem Benchen warten wir den helllichten Tag ab, nachts läuft das Spiel etwas besser. Auffällig: Ältere Nvidia-GPUs (Pascal) schneiden im Vergleich schlecht ab.

1.920 × 1.080 – DX11, max. Details inkl. HD-Texturen – „Ancient Forest"



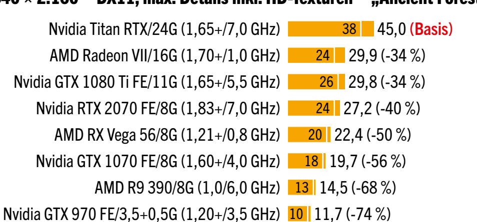
2.560 × 1.440 – DX11, max. Details inkl. HD-Texturen – „Ancient Forest"



3.440 × 1.440 – DX11, max. Details inkl. HD-Texturen – „Ancient Forest"

Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	50	64,6 (Basis)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	36	43,3 (-33 %)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	32	42,8 (-34 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	34	40,2 (-38 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	28	33,1 (-49 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	25	28,2 (-56 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	18	20,7 (-68 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	15	17,5 (-73 %)

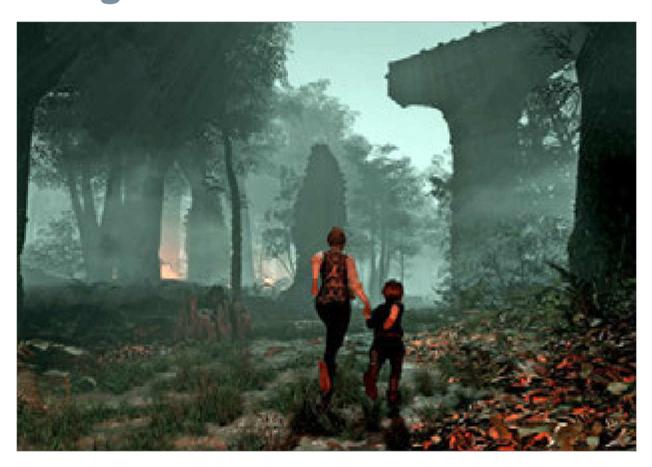
3.840 × 2.160 – DX11, max. Details inkl. HD-Texturen – „Ancient Forest"



System: Intel Core i9-9900K (8C/16T) @ 5,0 GHz (Uncore: 4,8 GHz), MSI MEG Z390 ACE, 4 × 8 Gigabyte Corsair DDR4-3600 (17-18-18-36-2T); Windows 10 x64 1903, Geforce 430.97, Radeon Software 19.6.1; Standard-AF, Vsync aus



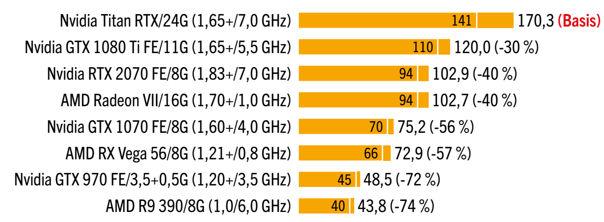
A Plague Tale: Innocence



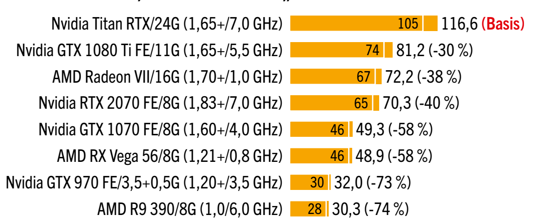
- **Engine: Inhouse-Engine (DX11) mit „Unreal-Engine-4-Look"**
- **Besonderheiten: Kein direkter 21:9-Support, Nvidia-Vorteil**
- **Detaileinstellungen: Maximale Details**
- **Benchmarkszene: Grafisch sehr anspruchsvoller Level-Schlauch**

A Plague Tale ist ein charmantes Action-Schleich-Adventure mit Erzählfokus. Die grafische Darbietung ist in Anbetracht des kleinen Entwicklers Asobo beachtlich und dafür ausgelegt, bis zu 5.000 einzelne Ratten gleichzeitig darstellen zu können. Die betont filmische Präsentation nutzt PBR in Kombination mit Quixel Megascans, die abwechslungsreichen Umgebungen des mittelalterlichen Frankreichs werden sehr authentisch umgesetzt. 21:9-Formate lassen sich auswählen, das Spiel beschneidet jedoch nur den Rand des Bildes und zeigt weiterhin ein 16:9-Format an. Trotzdem kostet dies minimal Leistung.

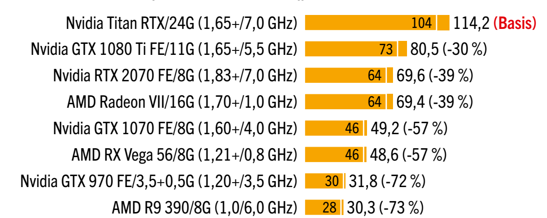
1.920 × 1.080 – DX11, maximale Details – „Absconderce"



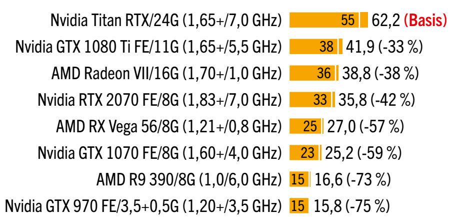
2.560 × 1.440 – DX11, maximale Details – „Absconderce"



3.440 × 1.440 – DX11, maximale Details – „Absconderce"



3.840 × 2.160 – DX11, maximale Details – „Absconderce"



System: Intel Core i9-9900K (8C/16T) @ 5,0 GHz (Uncore: 4,8 GHz), MSI MEG Z390 ACE, 4 × 8 Gigabyte Corsair DDR4-3600 (17-18-18-36-2T); Windows 10 x64 1903, Geforce 430.97, Radeon Software 19.6.1; Standard-AF, Vsync aus

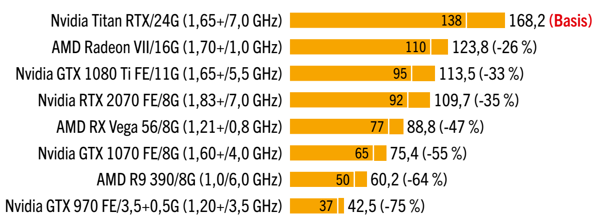


Rage 2



- **Engine: Apex-Engine (Vulkan-only)**
- **Besonderheiten: Extrem hohe CPU-Performance, AMD-Vorteil**
- **Detaileinstellungen: Ultra-Details, 100 % Renderskalierung**
- **Benchmarkszene: Bewusst GPU-lastig, kaum CPU-Last**

Im Gegensatz zum Vorgänger wurde Rage 2 nicht von id Software, sondern von den Avalanche Studios entwickelt und nutzt auch deren hauseigene Apex-Engine. Es ist der erste große Open-World-Titel, der die Vulkan-API nutzt und mit extrem guter CPU-Performance beeindruckt, während er grafisch anspruchsvoll ausfällt. Trotz schneller Fahrt durch die dicht bewachsenen „Sekreto-Sümpfe" liegt die Last eindeutig auf der Grafikkarte, potenziell sind mit unserer CPU Bildraten von weit über 400 Fps möglich – unerhört bei einem Open-World-Titel. Neben Wolfenstein 2 ist Rage 2 das einzige Vulkan-Spiel im Parcours.



1.920 × 1.080 – Vulkan, maximale Details – „Sekreto Wetlands"

Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	138	168,2 (Basis)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	110	123,8 (-26 %)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	95	113,5 (-33 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	92	109,7 (-35 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	77	88,8 (-47 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	65	75,4 (-55 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	50	60,2 (-64 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	37	42,5 (-75 %)

2.560 × 1.440 – Vulkan, maximale Details – „Sekreto Wetlands"

Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	92	110,8 (Basis)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	75	82,0 (-26 %)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	63	71,1 (-36 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	61	68,7 (-38 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	53	55,9 (-50 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	42	46,4 (-58 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	33	38,5 (-65 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	25	27,1 (-76 %)

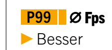
3.440 × 1.440 – Vulkan, maximale Details – „Sekreto Wetlands"

Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	72	83,6 (Basis)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	57	62,9 (-25 %)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	49	54,4 (-35 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	47	51,8 (-38 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	39	43,3 (-48 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	33	35,5 (-58 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	27	29,2 (-65 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	17	18,6 (-78 %)

3.840 × 2.160 – Vulkan, maximale Details – „Sekreto Wetlands"

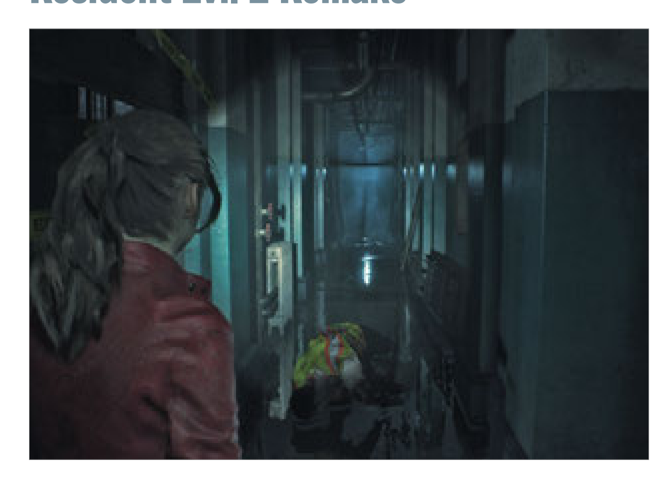
Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	48	53,4 (Basis)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	38	40,0 (-25 %)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	32	34,5 (-35 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	30	32,3 (-40 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	25	27,1 (-49 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	21	22,1 (-59 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	17	18,4 (-66 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	10	11,0 (-79 %)

System: Intel Core i9-9900K (8C/16T) @ 5,0 GHz (Uncore: 4,8 GHz), MSI MEG Z390 ACE, 4 × 8 Gigabyte Corsair DDR4-3600 (17-18-18-36-2T); Windows 10 x64 1903, Geforce 430.97, Radeon Software 19.6.1; Standard-AF, Vsync aus



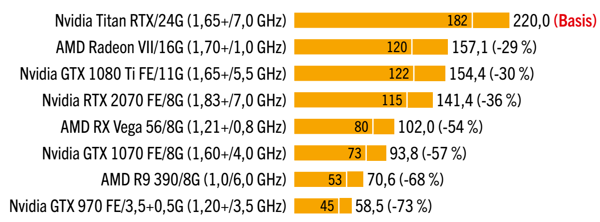
P99 | Ø Fps
▶ Besser

Resident Evil 2 Remake



- **Engine: RE-Engine mit DX12-Support**
- **Besonderheiten: DX11 auf den meisten Rechnern schneller**
- **Detaileinstellungen: Ultra-Details, 100 % Renderskalierung**
- **Benchmarkszene: Ausgesprochen GPU-lastig, anspruchsvoll**

Das Remake des Horror-Klassikers vereint alte Tugenden mit moderner Technik. Zum Einsatz kommt Capcoms noch recht junge RE-Engine, die ihr Debüt in Resident Evil 7 feierte. Der neue Grafikmotor löst das alte MT-Framework ab und kommt auch in Devil May Cry 5 zum Einsatz. Resident Evil 2 bietet DX12-Support, im Test liefert aber einzig die R9 390 höhere Bildraten als unter DX11 – wir testen daher die meisten GPUs mit der alten API. Unser Benchmark im Westflügel der Polizeistation ist aufgrund des gehäuften Einsatzes von Effekten knackige Arbeit für die Grafikkarten, die CPU wird nur geringfügig belastet.



1.920 × 1.080 – DX12 (R9 390)/DX11 (Rest), max. Details – „Rejuvenation"

Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	182	220,0 (Basis)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	120	157,1 (-29 %)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	122	154,4 (-30 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	115	141,4 (-36 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	80	102,0 (-54 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	73	93,8 (-57 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	53	70,6 (-68 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	45	58,5 (-73 %)

2.560 × 1.440 – DX12 (R9 390)/DX11 (Rest), max. Details – „Rejuvenation"

Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	121	149,7 (Basis)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	78	102,8 (-31 %)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	77	99,5 (-34 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	73	90,5 (-40 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	53	67,0 (-55 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	45	58,6 (-61 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	34	45,6 (-70 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	28	36,6 (-76 %)

3.440 × 1.440 – DX12 (R9 390)/DX11 (Rest), max. Details – „Rejuvenation"

Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	97	118,9 (Basis)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	62	81,4 (-32 %)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	61	77,6 (-35 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	58	70,7 (-41 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	42	53,5 (-55 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	35	45,8 (-61 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	27	35,9 (-70 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	16	24,0 (-80 %)

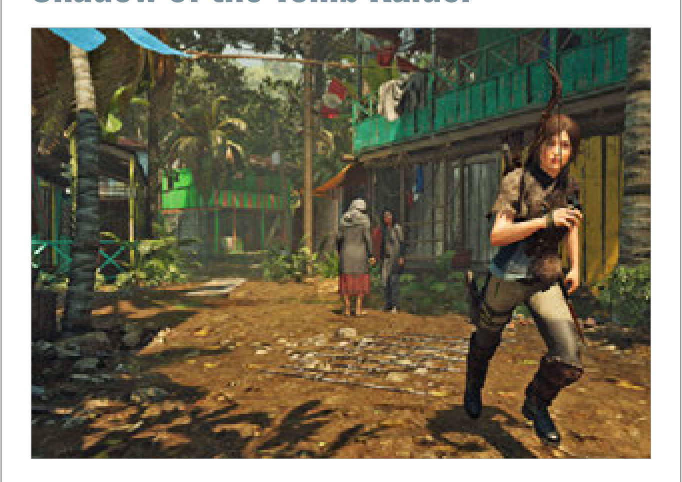
3.840 × 2.160 – DX12 (R9 390)/DX11 (Rest), max. Details – „Rejuvenation"

Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	61	76,0 (Basis)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	39	51,4 (-32 %)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	38	48,7 (-36 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	36	44,4 (-42 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	26	34,0 (-55 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	22	28,5 (-63 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	17	22,6 (-70 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	7	12,5 (-84 %)

System: Intel Core i9-9900K (8C/16T) @ 5,0 GHz (Uncore: 4,8 GHz), MSI MEG Z390 ACE, 4 × 8 Gigayte Corsair DDR4-3600 (17-18-18-36-2T); Windows 10 x64 1903, Geforce 430.97, Radeon Software 19.6.1; Standard-AF, Vsync aus

P99 | Ø Fps
▶ Besser

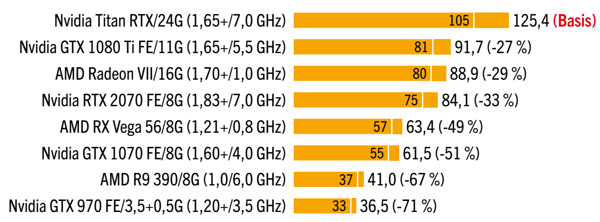
Shadow of the Tomb Raider



- **Engine: Foundation-Engine mit DX12- und Raytracing-Support**
- **Besonderheiten: Unter DX11 extrem CPU-limitiert**
- **Detaileinstellungen: Max. Details, SMAA T2X, 100 % Skalierung**
- **Benchmarkszene: Sehr anspruchsvoll, GPU-lastig**

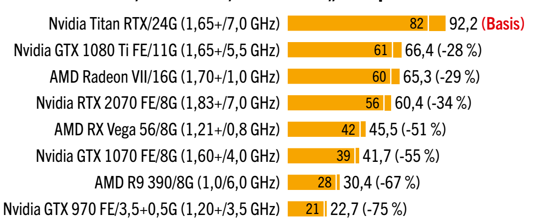
Das jüngste Tomb-Raider-Abenteuer nutzt wie die Vorgänger der Reboot-Reihe die Foundation-Engine und bietet – wie Rise of the Tomb Raider – DX12-Support. Das Nutzen der modernen Schnittstelle ist praktisch ein Muss, denn nur diese API liefert in komplexeren Szenarien wie unserer Benchmarkszene überhaupt flüssige Bildraten. Zudem erhielt Schadow of the Tomb Raider erstmals temporale Kantenglättungsmodi; wir nutzen das gegenüber TAA minimal schärfere und leistungsforderndere SMAA T2X. Des Weiteren unterstützt der Titel per Raytracing berechnete Schatten, doch natürlich nicht in unseren Benchmarks.

1.920 × 1.080 – DX12, max. Details, SMAA T2X – „Kuwaq Yaku“



Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	105	125,4 (Basis)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	81	91,7 (-27 %)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	80	88,9 (-29 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	75	84,1 (-33 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	57	63,4 (-49 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	55	61,5 (-51 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	37	41,0 (-67 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	33	36,5 (-71 %)

2.560 × 1.440 – DX12, max. Details, SMAA T2X – „Kuwaq Yaku“

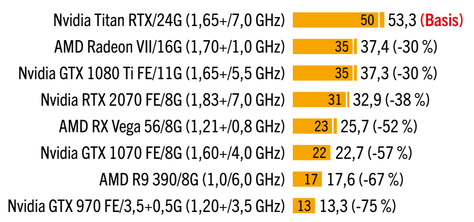


Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	82	92,2 (Basis)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	61	66,4 (-28 %)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	60	65,3 (-29 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	56	60,4 (-34 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	42	45,5 (-51 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	39	41,7 (-55 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	28	30,4 (-67 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	21	22,7 (-75 %)

3.440 × 1.440 – DX12, max. Details, SMAA T2X – „Kuwaq Yaku“

Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	69	75,2 (Basis)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	50	53,8 (-28 %)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	50	53,3 (-29 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	45	47,9 (-36 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	33	36,9 (-51 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	32	33,7 (-55 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	23	24,9 (-67 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	19	19,7 (-74 %)

3.840 × 2.160 – DX12, max. Details, SMAA T2X – „Kuwaq Yaku“



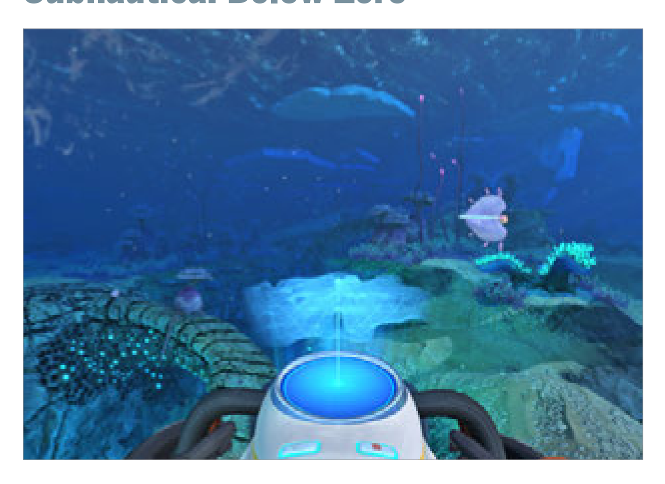
Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	50	53,3 (Basis)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	35	37,4 (-30 %)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	35	37,3 (-30 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	31	32,9 (-38 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	23	25,7 (-52 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	22	22,7 (-57 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	17	17,6 (-67 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	13	13,3 (-75 %)

System: Intel Core i9-9900K (8C/16T) @ 5,0 GHz (Uncore: 4,8 GHz), MSI MEG Z390 ACE, 4 × 8 Gigabyte Corsair DDR4-3600 (17-18-18-36-2T); Windows 10 x64 1903, Geforce 430.97, Radeon Software 19.6.1; Standard-AF, Vsync aus



P99 | Ø Fps
▶ Besser

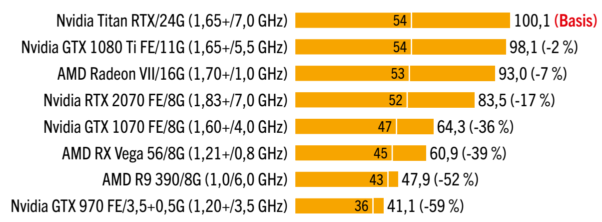
Subnautica: Below Zero



- **Engine: Unity 2018.x (noch im Entwicklungsprozess), DX11**
- **Besonderheiten: Early Access, Nvidia aktuell bevorteilt**
- **Detaileinstellungen: Maximale Details, TAA, 100 % Skalierung**
- **Benchmarkszene: Sehr anspruchsvoll, teils CPU-limitiert**

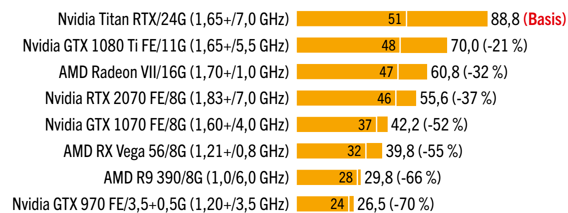
Mit Subnautica: Below Zero haben wir ein kleines Experiment gewagt. Das Spiel befindet sich noch in einem frühen Entwicklungsstadium, fußt jedoch mit Subnautica auf einem bewährten Fundament. Das Tauchspiel nutzt die verbreitete Unity-Engine, weshalb wir uns entschlossen, Below Zero in den Parcours zu integrieren. Nvidia unterstützt die Entwicklung der Engine, daher ist es nicht verwunderlich, dass Subnautica Below Zero aktuell Geforce-GPUs favorisiert. Das Spiel ist grafisch aufwendig und stellt außerdem recht hohe Anforderungen – das CPU-lastige Streaming läuft jedoch nach jetzigem Stand nicht ganz rund.

1.920 × 1.080 – DX11, max. Details inkl. TAA – „Deep Descent“



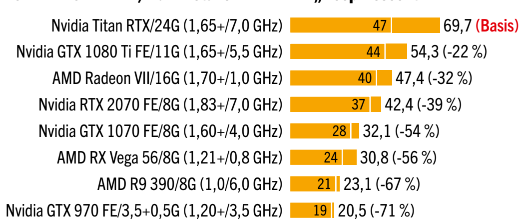
Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	54	100,1 (Basis)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	54	98,1 (-2 %)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	53	93,0 (-7 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	52	83,5 (-17 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	47	64,3 (-36 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	45	60,9 (-39 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	43	47,9 (-52 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	36	41,1 (-59 %)

2.560 × 1.440 – DX11, max. Details inkl. TAA – „Deep Descent“



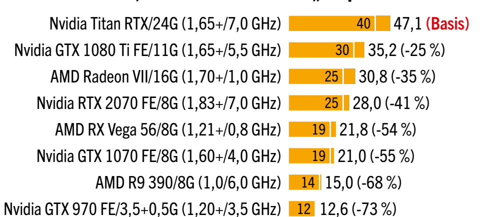
Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	51	88,8 (Basis)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	48	70,0 (-21 %)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	47	60,8 (-32 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	46	55,6 (-37 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	37	42,2 (-52 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	32	39,8 (-55 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	28	29,8 (-66 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	24	26,5 (-70 %)

3.440 × 1.440 – DX11, max. Details inkl. TAA – „Deep Descent“



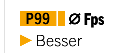
Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	47	69,7 (Basis)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	44	54,3 (-22 %)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	40	47,4 (-32 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	37	42,4 (-39 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	28	32,1 (-54 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	24	30,8 (-56 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	21	23,1 (-67 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	19	20,5 (-71 %)

3.840 × 2.160 – DX11, max. Details inkl. TAA – „Deep Descent“



Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	40	47,1 (Basis)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	30	35,2 (-25 %)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	25	30,8 (-35 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	25	28,0 (-41 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	19	21,8 (-54 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	19	21,0 (-55 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	14	15,0 (-68 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	12	12,6 (-73 %)

System: Intel Core i9-9900K (8C/16T) @ 5,0 GHz (Uncore: 4,8 GHz), MSI MEG Z390 ACE, 4 × 8 Gigabyte Corsair DDR4-3600 (17-18-18-36-2T); Windows 10 x64 1903, Geforce 430.97, Radeon Software 19.6.1; Standard-AF, Vsync aus



P99 | Ø Fps
▶ Besser

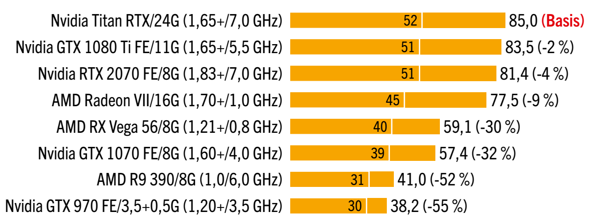
Kingdom Come: Deliverance



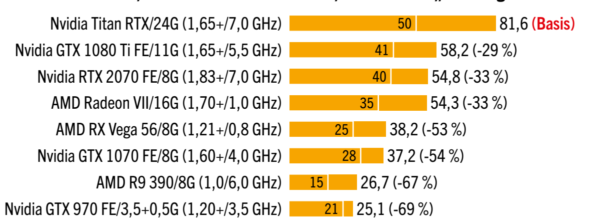
▌Engine: Modifizierte Cryengine (DX11)
▌Besonderheiten: Stellenweise extrem CPU-fordernd
▌Detaileinstellungen: Ultra-Details, HD-Textur-DLC
▌Benchmarkszene: GPU- und streaminglastig

Kingdom Come ist ein alter Bekannter in unseren Benchmarks. Die „Ultra"-Detailstufe des simulationslastigen Rollenspiels wurde allerdings für kommende Hardware konzipiert und ist somit jetzt erst aktuell. Wir nutzen nicht einmal maximale Details („nur" Ultra), um die CPU nicht zu überfordern, gönnen uns jedoch die optionalen HD-Texturen, die in Full HD zumindest 6 Gigabyte Speicher empfehlenswert machen. Unsere Benchmarkszene ist anspruchsvoll, allerdings bei Weitem kein Worst-Case-Szenario, von denen es im Spiel gleich mehrere gibt, etwa unsere CPU-Testszene in Rattay.

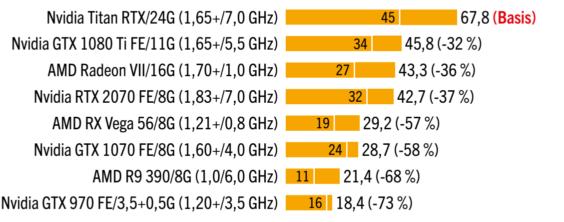
1.920 × 1.080 – DX11, max. Det. inkl. HD-Texturen, SMAA T2X – „Talmberg"



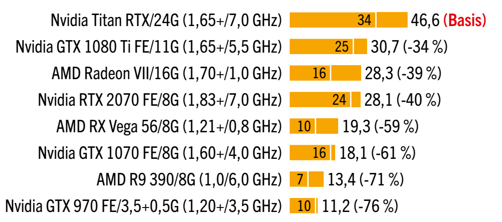
2.560 × 1.440 – DX11, max. Det. inkl. HD-Texturen, SMAA T2X – „Talmberg"



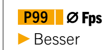
3.440 × 1.440 – DX11, max. Det. inkl. HD-Texturen, SMAA T2X – „Talmberg"



3.840 × 2.160 – DX11, max. Det. inkl. HD-Texturen, SMAA T2X – „Talmberg"



System: Intel Core i9-9900K (8C/16T) @ 5,0 GHz (Uncore: 4,8 GHz), MSI MEG Z390 ACE, 4 × 8 Gigabyte Corsair DDR4-3600 (17-18-18-36-2T); Windows 10 x64 1903, Geforce 430.97, Radeon Software 19.6.1; Standard-AF, Vsync aus



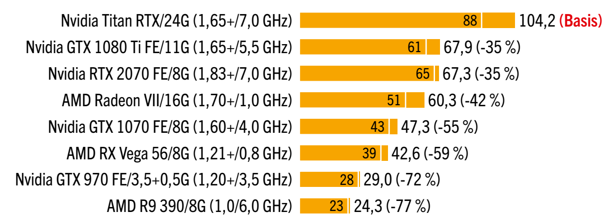
Total War: Three Kingdoms



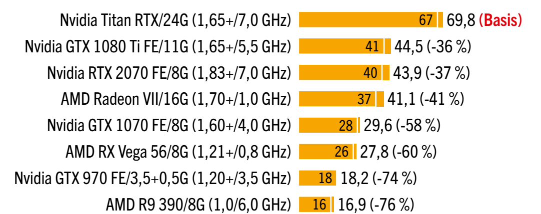
▌Engine: Warscape-Engine (DX11)
▌Besonderheiten: Teils extrem anspruchsvoll, Nvidia-Faible
▌Detaileinstellungen: Maximale Details bis auf Schatten (Ultra)
▌Benchmarkszene: Sehr effektlastig, daher GPU-limitiert

Das neue Total War bringt einige Neuerungen mit sich, an der mittlerweile etwas angestaubten Technik ändern sich jedoch nur einige Kleinigkeiten. Three Kingdoms streicht die bisherige Unterstützung für DX12 sowie MSAA, ergänzt dafür TAA und verbessert einige Details wie die Schattendarstellung. Deren maximale Stufe fällt extrem (!) fordernd aus und wird daher von uns gemieden. Das etwas veraltet wirkende Rendering der Engine wird von den Entwicklern von einer Vielzahl Effekten überdeckt, die in unserer Benchmarkszene „Invasion der Jing-Provinz" für ein stark grafiklastiges Feuerwerk sorgen.

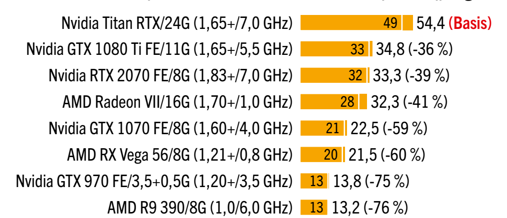
1.920 × 1.080 – DX11, max. Det. außer Schatten (Ultra), TAA – „Jingvasion"



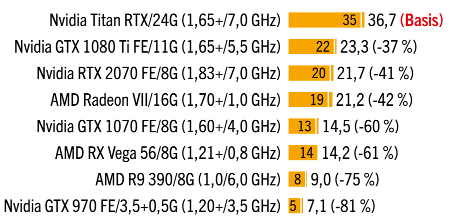
2.560 × 1.440 – DX11, max. Det. außer Schatten (Ultra), TAA – „Jingvasion"



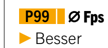
3.440 × 1.440 – DX11, max. Det. außer Schatten (Ultra), TAA – „Jingvasion"



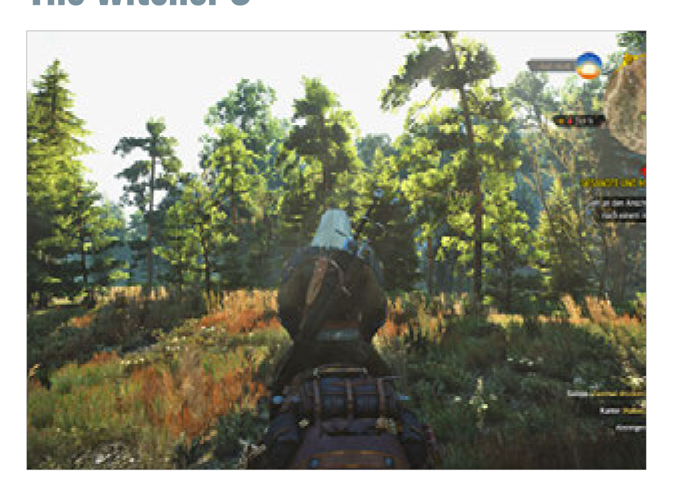
3.840 × 2.160 – DX11, max. Det. außer Schatten (Ultra), TAA – „Jingvasion"



System: Intel Core i9-9900K (8C/16T) @ 5,0 GHz (Uncore: 4,8 GHz), MSI MEG Z390 ACE, 4 × 8 Gigabyte Corsair DDR4-3600 (17-18-18-36-2T); Windows 10 x64 1903, Geforce 430.97, Radeon Software 19.6.1; Standard-AF, Vsync aus



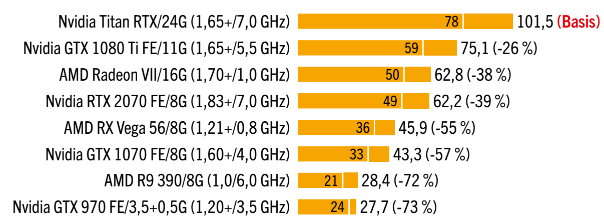
The Witcher 3



- **Engine: Red Engine 3 (DX11)**
- **Besonderheiten: Grafisch aufgewertet via PCGH-Config**
- **Detaileinstellungen: PCGH-Setting „High“**
- **Benchmarkszene: Sehr grafiklastig, nahe Fayrlund (Skellige)**

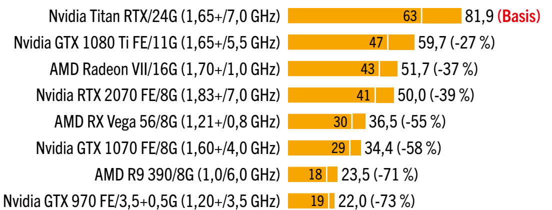
Der Hexer Geralt ist ebenfalls ein alter Bekannter in unseren Tests, wir nutzen unseren bewährten GPU-Benchmark im Wald von Skellige. Allerdings haben wir für 2019/2020 die Bedingungen verschärft und die Grafik via PCGH-Config weit aufgebohrt. Unsere Konfiguration könnt ihr unter www.pcgh.de/W3PCGH-Konfig132 herunterladen; wir nutzen das PCGH-Setting „High“. Die verbesserte Sichtweite, höhere Grasdichte, bessere Verschattung und dichtere Hairworks-Haarpracht lässt auch aktuelle High-End-GPUs schuften. Achtung, „PCGH Ultra“ ist nochmals wesentlich anspruchsvoller!

1.920 × 1.080 – DX11, PCGH Config „High“, 16:1 Treiber-AF – „Skellige Forest“



Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	78	101,5 (Basis)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	59	75,1 (-26 %)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	50	62,8 (-38 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	49	62,2 (-39 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	36	45,9 (-55 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	33	43,3 (-57 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	21	28,4 (-72 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	24	27,7 (-73 %)

2.560 × 1.440 – DX11, PCGH Config „High“, 16:1 Treiber-AF – „Skellige Forest“

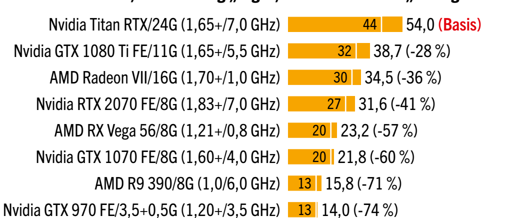


Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	63	81,9 (Basis)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	47	59,7 (-27 %)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	43	51,7 (-37 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	41	50,0 (-39 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	30	36,5 (-55 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	29	34,4 (-58 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	18	23,5 (-71 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	19	22,0 (-73 %)

3.440 × 1.440 – DX11, PCGH Config „High“, 16:1 Treiber-AF – „Skellige Forest“

Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	54	70,8 (Basis)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	41	52,3 (-26 %)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	37	45,4 (-36 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	35	42,9 (-39 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	25	31,5 (-56 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	27	29,5 (-58 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	16	20,4 (-71 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	17	19,1 (-73 %)

3.840 × 2.160 – DX11, PCGH Config „High“, 16:1 Treiber-AF – „Skellige Forest“

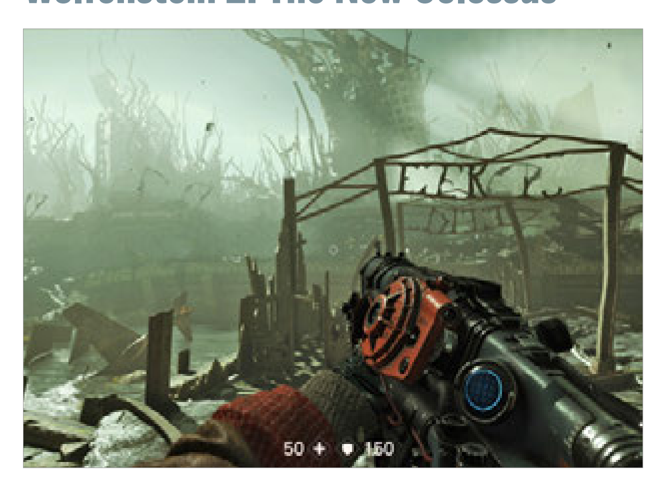


Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	44	54,0 (Basis)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	32	38,7 (-28 %)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	30	34,5 (-36 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	27	31,6 (-41 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	20	23,2 (-57 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	20	21,8 (-60 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	13	15,8 (-71 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	13	14,0 (-74 %)

System: Intel Core i9-9900K (8C/16T) @ 5,0 GHz (Uncore: 4,8 GHz), MSI MEG Z390 ACE, 4 × 8 Gigabyte Corsair DDR4-3600 (17-18-18-36-2T); Windows 10 x64 1903, Geforce 430.97, Radeon Software 19.6.1; Standard-AF, Vsync aus



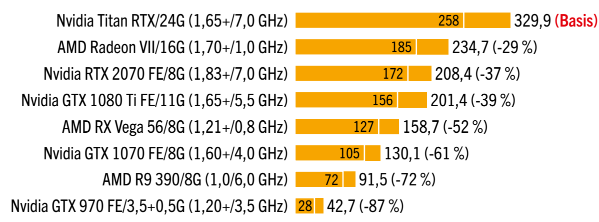
Wolfenstein 2: The New Colossus



- **Engine: id-Tech 6.5 (Vulkan-only)**
- **Besonderheiten: Mit maximalen Details sehr speicherhungrig**
- **Detaileinstellungen: Maximale Details bei 100 % Skalierung**
- **Benchmarkszene: Erst mit 8+ Gigabyte Grafikspeicher flüssig**

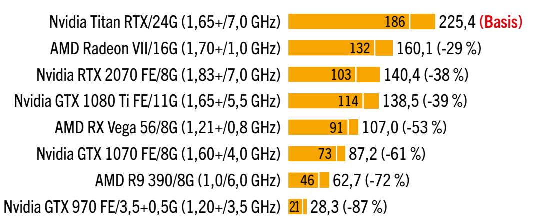
Mit Wolfenstein 2 haben wir einen weiteren alten Bekannten und ein zweites Vulkan-Spiel im Parcours. Ähnlich wie in Rage 2 sind hier bei genügend Grafikleistung enorm hohe Fps erzielbar, der Vulkan-API und der beeindruckenden CPU-Nutzung sei Dank. Wir haben Wolfenstein 2 auch beibehalten, da es mit maximalen Details schon in Full HD den Grafikspeicher belastet wie kaum ein anderes Spiel – erst mit 8 Gigabyte und mehr läuft der Vulkan-Shooter wirklich flüssig. Daneben ist ein Faible für Vega- und Turing-GPUs erkennbar. Wir planen, Wolfenstein 2 beizeiten gegen den Nachfolger Youngblood auszutauschen.

1.920 × 1.080 – Vulkan, max. Details, AC an, GPU Culling aus – „Manhattan“



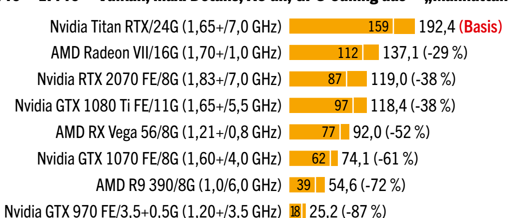
Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	258	329,9 (Basis)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	185	234,7 (-29 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	172	208,4 (-37 %)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	156	201,4 (-39 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	127	158,7 (-52 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	105	130,1 (-61 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	72	91,5 (-72 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	28	42,7 (-87 %)

2.560 × 1.440 – Vulkan, max. Details, AC an, GPU Culling aus – „Manhattan“



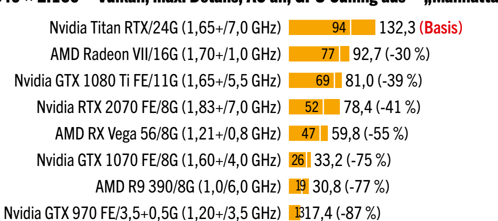
Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	186	225,4 (Basis)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	132	160,1 (-29 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	103	140,4 (-38 %)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	114	138,5 (-39 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	91	107,0 (-53 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	73	87,2 (-61 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	46	62,7 (-72 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	21	28,3 (-87 %)

3.440 × 1.440 – Vulkan, max. Details, AC an, GPU Culling aus – „Manhattan“



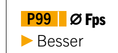
Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	159	192,4 (Basis)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	112	137,1 (-29 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	87	119,0 (-38 %)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	97	118,4 (-38 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	77	92,0 (-52 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	62	74,1 (-61 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	39	54,6 (-72 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	18	25,2 (-87 %)

3.840 × 2.160 – Vulkan, max. Details, AC an, GPU Culling aus – „Manhattan“



Grafikkarte	P99	Ø Fps
Nvidia Titan RTX/24G (1,65+/7,0 GHz)	94	132,3 (Basis)
AMD Radeon VII/16G (1,70+/1,0 GHz)	77	92,7 (-30 %)
Nvidia GTX 1080 Ti FE/11G (1,65+/5,5 GHz)	69	81,0 (-39 %)
Nvidia RTX 2070 FE/8G (1,83+/7,0 GHz)	52	78,4 (-41 %)
AMD RX Vega 56/8G (1,21+/0,8 GHz)	47	59,8 (-55 %)
Nvidia GTX 1070 FE/8G (1,60+/4,0 GHz)	26	33,2 (-75 %)
AMD R9 390/8G (1,0/6,0 GHz)	19	30,8 (-77 %)
Nvidia GTX 970 FE/3,5+0,5G (1,20+/3,5 GHz)	13	17,4 (-87 %)

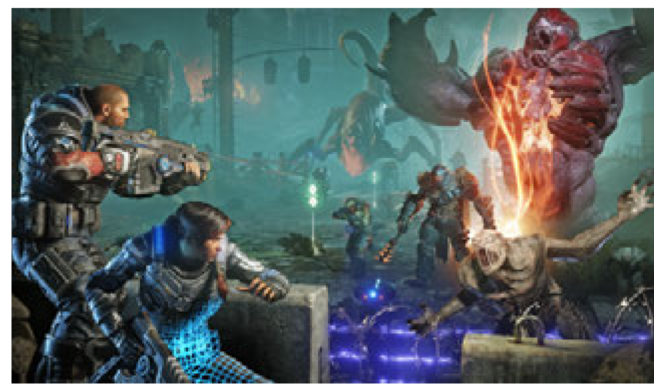
System: Intel Core i9-9900K (8C/16T) @ 5,0 GHz (Uncore: 4,8 GHz), MSI MEG Z390 ACE, 4 × 8 Gigabyte Corsair DDR4-3600 (17-18-18-36-2T); Windows 10 x64 1903, Geforce 430.97, Radeon Software 19.6.1; Standard-AF, Vsync aus



Im nächsten Heft

❑ Vorschau

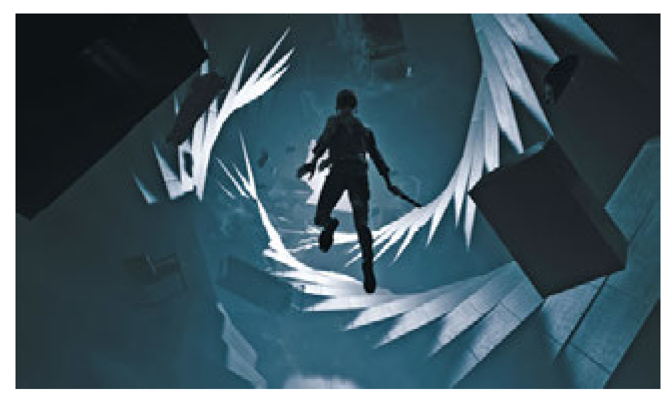
Gears 5



Suffer unto the locust! Mit Gears 5 kehrt im September eine der ikonischsten Microsoft-Action-Serien zurück – letzte Infos vor Release.

❑ Vorschau

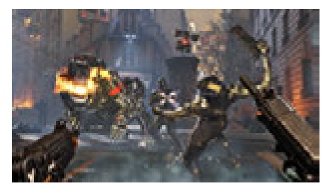
Control



Auch zum abgefahrenen Psycho-Action-Thriller aus dem Hause Remedy erwarten wir noch letzte Informationen vor dem Test.

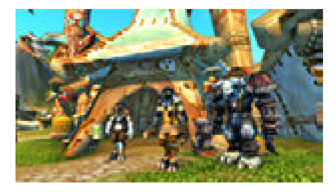
❑ Test

Wolfenstein: Youngblood | Leider zu knapp für diese Ausgabe: der Ableger zur Shooter-Reihe.



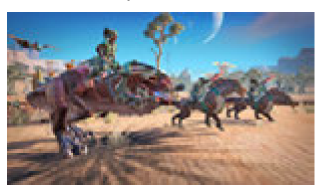
❑ Vorschau

World of Warcraft Classic | Ab Ende August gibt's wieder Hardcore-Inhalte für WoW-Spieler.



❑ Test

Age of Wonders: Planetfall | 4X-Strategen aufgepasst: Wir testen den Space-Neustart.



❑ Test

Madden NFL 20 | Touchdown oder Fumble? Verraten wir euch im Test zu EAs Football-Sim.



PC Games 09/18 erscheint am 28. August!

Vorab-Infos ab 24. August auf www.pcgames.de!



MARQUARD MEDIA GROUP

Ein Unternehmen der MARQUARD MEDIA GROUP AG
Verleger Jürg Marquard

Verlag Computec Media GmbH
Dr.-Mack-Straße 83, 90762 Fürth
Telefon: +49 911 2872-100
E-Mail: redaktion@pcgames.de
www.pcgames.de

Geschäftsführer Christian Müller, Rainer Rosenbusch

Brand/Editorial Director Maria Beyer-Fistrich
Redaktionsleiter/CvD Sascha Lohmüller (V.i.S.d.P.), verantwortlich für den redaktionellen Inhalt. Adresse siehe Verlagsanschrift
Redaktion David Benke, Matthias Dammes, Christian Dörre, David Martin, Dominik Pache, Katharina Pache, Matti Sandqvist, Lukas Schmid, Felix Schütz, Paula Sprödefeld, Andreas Szedlak
Mitarbeiter dieser Ausgabe Alexandros Bikoulis, Olaf Bleich, Manuel Christa, Jan Dangschat, Daniel Link, Sebastian Müller, Luca Narayan, David Ney, Maximilian Paffrath, Benedikt Plass-Fleßenkämper, Karsten Scholz, Sönke Siemens, Raffael Vötter
Redaktion Hardware Frank Stöwer, Philipp Reuther
Lektorat Claudia Brose (Ltg.), Birgit Bauer, Karline Folkendt
Layout Sebastian Bienert (Ltg.), Hansgeorg Hafner, Matthias Schöffel
Layoutkoordination Albert Kraus
Titelgestaltung Sebastian Bienert © Focus Home

Vertrieb, Abonnement Werner Spachmüller (Ltg.)
Marketing Jeanette Haag (Ltg.), Simon Schmid
Produktion Martin Closmann (Ltg.)
DVD Thomas Dziewiszek, Jasmin Sen-Kunoth

www.pcgames.de
Brand/Editorial Director Maria Beyer-Fistrich
Redaktion David Benke, Marc Brehme, Matthias Dammes, Christian Dörre, Maik Koch, Sascha Lohmüller, David Martin, Dominik Pache, Katharina Pache, Matti Sandqvist, Lukas Schmid, Felix Schütz, Paula Sprödefeld, Andreas Szedlak

Digital Director Simon Fistrich
SEO/Produktmanagement Stefan Wölfel, Jennifer Brechtelsbauer
Entwicklung Markus Wollny (Ltg.), Aykut Arik, René Giering, Tobias Hartlehnert, David Turkadze, Christian Zamora, Ali Adlah
Webdesign Tony von Biedenfeld, Daniel Popa

Anzeigen CMS Media Services GmbH, Dr.-Mack-Straße 83, 90762 Fürth

Sales Director Jens-Ole Quiel, Tel. +49 911 2872-253; jens-ole.quiel@computec.de

Verantwortlich für den Anzeigenteil Annett Heinze, Adresse siehe Verlagsanschrift
E-Commerce & Affiliate Daniel Waadt (Head of E-Commerce & Affiliate), Veronika Maucher
Creation & Services Wolfgang Fischer (Head of Creation & Services), Jan Weingarten
Corporate Sales & Publishing Dirk Gooding (Head of Corporate Sales & Publishing), Uwe Hönig

Anzeigenberatung Print/Digital
Alto Mair Tel. +49 911 2872-144; alto.mair@computec.de
Bernhard Nusser Tel. +49 911 2872-254; bernhard.nusser@computec.de
Judith Gratias-Klamt Tel. +49 911 2872-252; judith.gratias-klamt@computec.de

Anzeigenberatung Online Ströer Digital Media GmbH,
Kehrwieder 8-9, 20457 Hamburg,
Tel.: +49 40 468 567-100,
www.stroeer.de, kontakt@stroeer.de

Anzeigendisposition Franziska Behme, Annett Heinze, E-Mail: anzeigen@computec.de
Datenübertragung via E-Mail: anzeigen@computec.de

Es gelten die Mediadaten Nr. 32 vom 01.01.2019.

AWA ACTA PC Games wird in den AWA- und ACTA-Studien geführt.
Ermittelte Reichweite: 0,84 Mio. Leser

Abonnement – http://abo.pcgames.de

Die Abwicklung (Rechnungsstellung, Zahlungsabwicklung und Versand) erfolgt durch DPV Deutscher Pressevertrieb GmbH als leistender Unternehmer
Post-Adresse:
Leserservice Computec
20080 Hamburg
Deutschland

Ansprechpartner für Reklamationen ist Ihr Computec-Team unter:
Deutschland
E-Mail: computec@dpv.de
Tel.: 0911-99399098
Fax: 01805-8618002*
Support: Montag 07:00–20:00 Uhr, Dienstag–Freitag 07:30–20:00 Uhr, Samstag 09:00–14:00 Uhr
* (€ 0,14/Min. aus dem dt. Festnetz, max. € 0,42/Min. aus dem dt. Mobilfunk)

Österreich, Schweiz und weitere Länder
E-Mail: computec@dpv.de
Tel.: +49-911-99399098
Fax: +49-1805-8618002
Support: Montag 07:00–20:00 Uhr, Dienstag–Freitag 07:30–20:00 Uhr, Samstag 09:00–14:00 Uhr

Abonnementpreis für 12 Ausgaben:
Inland: PC Games Extended 72,- EUR, PC Games Magazin 51,- EUR
Österreich: PC Games Extended 79,20 EUR, PC Games Magazin 59,- EUR
Schweiz und weitere Länder: PC Games Extended 84,- EUR, PC Games Magazin 63,- EUR

ISSN/Vertriebskennzeichen
PC Games: ZKZ 12782 ISSN 0947-7810

Vertrieb: DPV Deutscher Pressevertrieb GmbH, Am Sandtorkai 74, 20457 Hamburg, Internet: www.dpv.de
Druck: Walstead Central Europe, Poland; ul. Obr. Modlina 11, 30-733 Krakau, Polen



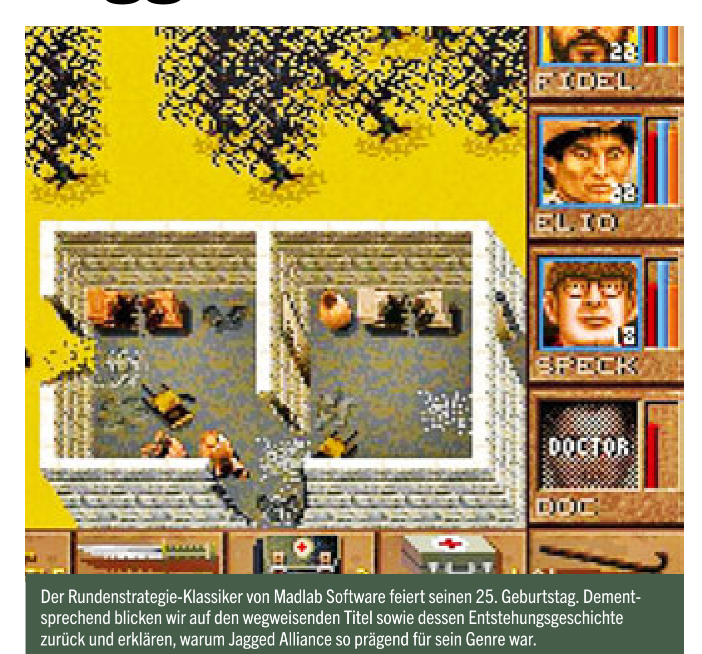
Deutschland:
4PLAYERS, AREAMOBILE, BUFFED, GAMESWORLD, GAMEZONE, GOLEM, LINUX-COMMUNITY, LINUX-MAGAZIN, LINUXUSER, MAKING GAMES, N-ZONE, GAMES AKTUELL, PC GAMES, PC GAMES HARDWARE, PC GAMES MMORE, PLAY4, RASPBERRY PI GEEK, SFT, VIDEOGAMESZONE, WIDESCREEN

Marquard Media Polska:
CKM, COSMOPOLITAN, ESQUIRE, HARPER'S BAZAAR, JOY, KOZACZEK, PAPILOT, PLAYBOY, ZEBERKA

Marquard Media Hungary:
APA, ÉVA, GYEREKLÉLEK, INSTYLE, JOY, MEN'S HEALTH, PLAYBOY, RUNNER'S WORLD, SHAPE

SPECIAL Seite 116

25 Jahre **Jagged Alliance**



Der Rundenstrategie-Klassiker von Madlab Software feiert seinen 25. Geburtstag. Dementsprechend blicken wir auf den wegweisenden Titel sowie dessen Entstehungsgeschichte zurück und erklären, warum Jagged Alliance so prägend für sein Genre war.

TIPPS Seite 120

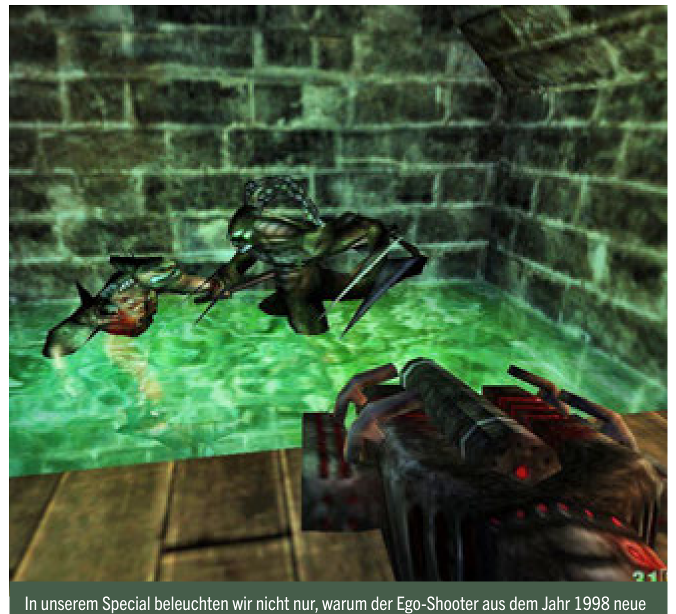
Tipps für **They Are Billions**



In They Are Billions ist es mitunter ganz schön schwierig, die Zombiehorden in ihre Schranken zu verweisen. Deshalb haben wir zehn nützliche Tipps zusammengestellt, die euch den Spieleinstieg erheblich erleichtern und auch für den späteren Spielverlauf nützlich sind.

SPECIAL Seite 122

Unreal und die Unreal Engine **Eine unreale Erfolgsgeschichte**



In unserem Special beleuchten wir nicht nur, warum der Ego-Shooter aus dem Jahr 1998 neue Maßstäbe setzte, sondern gehen auch auf die Engine ein, die aus der Welt der Videospiele einfach nicht mehr wegzudenken ist.

HARDWARE Seite 126

Heiße Luft, **kalter Wind**



In unserem Hardware-Special klären wir, wie heiß Radeon- und Geforce-Karten werden dürfen und wie sich die GPU-Temperatur tatsächlich auf die Performance auswirkt. Dafür haben wir verschiedene aktuelle Grafikkarten unter die Lupe genommen.

25 Jahre Jagged Alliance

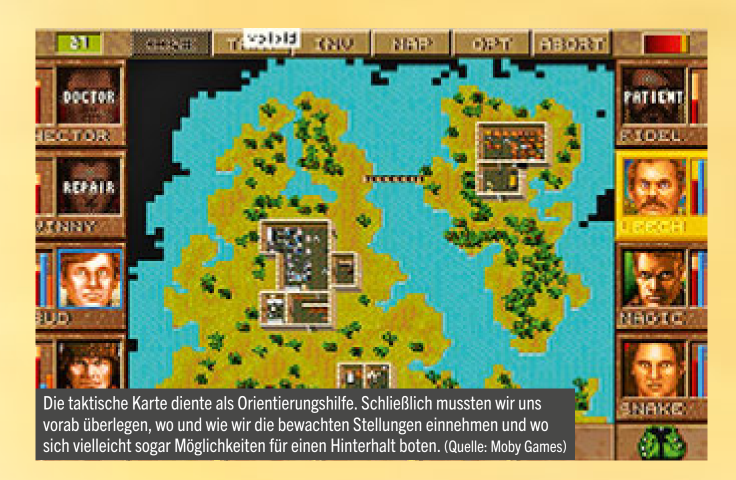
Ein vergessener Klassiker

Sahen die ersten Gebiete Metaviras noch tropisch und schön aus, erkannte man in späteren Arealen die Folgen der Atomtests überdeutlich. Hier etwa verbrannten alle Bäume und sind nur noch als schwarze Überreste erkennbar. (Quelle: Moby Games)

Söldner, Taktik und ein übermächtiger Konkurrent: Jagged Alliance hinterließ im Genre der Rundenstrategie seine Fußstapfen – und doch erinnern sich 25 Jahre später die wenigsten daran. Zu Unrecht, wie wir meinen.

Von: Olaf Bleich, Benedikt Plass-Fleßenkämper & Sascha Lohmüller

Wenn wir heute über das Genre der Rundenstrategiespiele nachdenken, dann fallen uns meist Namen wie Sid Meier's Civilization, XCOM, Heroes of Might & Magic oder vielleicht auch Battle Isle ein. Viel zu selten aber kommen wir auf Jagged Alliance. Das 1994 von Madlab Software entwickelte und von Sir-Tech veröffentlichte Söldnerabenteuer blickt auf eine bewegte Entwicklungsgeschichte zurück und beeinflusste über die Jahre das gesamte Genre.



Die taktische Karte diente als Orientierungshilfe. Schließlich mussten wir uns vorab überlegen, wo und wie wir die bewachten Stellungen einnehmen und wo sich vielleicht sogar Möglichkeiten für einen Hinterhalt boten. (Quelle: Moby Games)

Jagged Alliance verband vor 25 Jahren geschickt Rundenstrategie und Rollenspiel miteinander – ganz ähnlich wie der große Rivale UFO: Enemy Unknown, der ebenfalls 1994 das Licht der Welt erblickte. Zugleich aber bot es ein spannendes Meta-Game, in dem wir uns um unsere Söldner kümmerten, deren Charakter studierten oder auch die eigenen Finanzen kontrollierten. Auf den Schlachtfeldern von Metavira dagegen genossen wir viele Freiheiten und taktische Möglichkeiten, die wir heute noch in Squad-basierten Taktikspielen wie Phantom Doctrine oder XCOM 2 nutzen und lieben. Höchste Zeit, den verkannten Strategieklassiker in einem Rückblick zu würdigen!

DENKT AN DIE KINDER!

Madlab lehnte sich bei der Erschaffung eines eigenen Universums stark an die Actionfilme der 80er- und frühen 90er-Jahre an. Als Schauplatz diente die fiktive Insel Metavira im Südatlantik. Das Eiland wurde 1952 als Teststätte für Atomwaffen missbraucht. Die dortigen Pflanzen mutierten und die Wissenschaftlerin Brenda Richards fand heraus, dass das Harz bestimmter Bäume Krankheiten heilen könnte. Ihr Assistent Lucas Santino witterte das große Geschäft. Er überzeugte Brendas Vater Jack, der die Forschungen auf der Insel leitete, eine zweite

Durch das Knacken von Schlössern eröffneten sich neue Wege. Allerdings kostete dieser Vorgang natürlich auch Aktionspunkte und man wusste nie, ob nicht vielleicht ein Wachmann um die Ecke schlich. (Quelle: Moby Games)

Anlage auf Metavira zu installieren. Natürlich hinterging Santino die ehrbaren Wissenschaftler und drängte sie mit Hilfe einer eigenen Söldnerarmee zurück. Sein Ziel: Den wertvollen Baumsaft für möglichst viel Geld verhökern.

Jagged Alliance unterstrich im rund vierminütigen Intro den harten Kontrast zwischen Gut und Böse: Geradezu beiläufig erklärte Jack, dass das Harz der Bäume Hoffnung für Tausende kranke Kinder bedeute. Santino dachte im Gegenzug nur an seinen eigenen Profit! Wie böse kann ein Mensch sein, sich auf Kosten kranker Kinder die Taschen voll zu machen? Die Richards riefen uns – also den Commander – auf die Insel und erteilten uns den Auftrag, die Insel zurückzuerobern. Interessant: Wie in vielen anderen Strategiespielen besaß unsere Spielfigur kein Gesicht, sondern dirigierte als gottähnliche Entität die Geschicke auf dem Schlachtfeld.

Die Richards trafen wir dagegen immer wieder: Sie gaben uns Feedback über den Spielfortschritt oder motzten gar, wenn wir mal einen Tag keinen Sektor eroberten. Besonders spannend fiel in diesem Fall die ebenfalls an damalige Action-Klischees angelehnte Präsentation der beiden Wissenschaftler aus: Wirkte Jack mit Bart und tiefer Stimme noch sehr ernst, besaß Brenda alle Qualitäten eines Pin-up-Models. Im Intro saß sie mit einem allzu kurzen Ärztekittel in einem Sessel und zeigte für eine seriöse Forscherin arg viel Bein. Im Gespräch strich sie sich immer wieder durch die lockigen Haare und ließ in den Nahaufnahmen die smaragdgrünen Augen aufblitzen. Eine gewisse Sexualisierung war hier seitens der Entwickler sicherlich mit einkalkuliert.

SÖLDNER MIT HERZ

Als Commander kontaktierten wir die Association of International Mercenaries (kurz: A.I.M.) und rekrutierten aus deren Reihen unsere Streitkräfte. Im Gegensatz zum 1999 veröffentlichten Nachfolger Jagged Alliance 2 schickten wir hier lediglich einen Trupp zu Felde und mussten entsprechend behutsam mit unserem Personal umgehen. Jagged Alliance unterteilte Metavira in 60 Sektoren, die wir wiederum Stück für Stück einnahmen. Die Spielwelt gestaltete sich dynamisch, sodass unsere Gegner auch bereits eroberte Gebiete erneut angriffen.

Alle Aktionen im Spiel – beispielsweise der Angriff auf einen Sektor oder auch das Heilen eines verwundeten Söldners – kosteten Zeit. Und obwohl genügend Minuten auf der Uhr waren, so gehörte das Taktieren und Planen essenziell zu Jagged Alliance dazu. Erfahrene Spieler ließen Söldner etwa auch in der Basis und trainierten sie dort. Die Erfolgschancen auf Level-Aufstiege waren dort nämlich deutlich höher als im Kampfeinsatz. Das Management der eigenen Truppen zählte ohnehin zu den interessantesten Spielelementen. Zu Beginn verfügten wir als Commander lediglich über ein begrenztes Budget. Und da die Söldner auf Tagesbasis bezahlt wurden, gehörte das Kalkulieren der eigenen Finanzen zum Alltag. Zugleich aber besaßen die Lohnarbeiter eine eigene Per-



Explosionen in einem Raum waren stets eine Katastrophe. Nicht nur, dass umstehende Söldner verletzt wurden, die Detonation schleuderte sie auch zu Boden und machte sie kampfunfähig. (Quelle: Moby Games)

Das „Interrupt“ war eine der wirkungsvollsten Waffen in Jagged Alliance. Wer sich Aktionspunkte aufhob, konnte den gegnerischen Zug unterbrechen und die feindlichen Soldaten attackieren. (Quelle: Moby Games)



Wasser barg viele Gefahren in sich. Nichtschwimmer gingen darin einfach unter und in tieferen Gewässern warteten gar Fische auf unachtsame Opfer. (Quelle: Moby Games)

Der Kampf mit anderen Soldaten gestaltete sich angenehm komplex und beinhaltete mit dem „Interrupt" eine Funktion, die heute noch in Strategiespielen zum Einsatz kommt. Sparten wir uns nämlich Aktionspunkte auf, reagierten unsere Kämpen auf plötzlich auftauchende Kontrahenten und attackierten sie. Ebenfalls sehr schön: Beim Häuserkampf offenbarte das Spiel viele Herangehensweisen. Clevere Taktiker sprengten Wände und plätteten danach die durch die Detonation erledigten Gegner.

Allerdings hatte das Spiel auch seine Tücken: Gerade in der Anfangsphase ärgerten wir uns mit den Schusskünsten unserer Söldner herum. Da kam es schon mal vor, dass sich zwei Soldaten Auge in Auge gegenüberstanden und selbst aus nächster Nähe aneinander vorbeiballerten. Aber mal ehrlich, solche Zufälligkeiten finden wir heute noch in Spielen wie XCOM 2.

sönlichkeit. Besonders erfahrene Kämpfer etwa hatten anfangs so gar keine Lust, unter einem noch grünen Anführer zu dienen.

Jeder der über 60 Soldaten besaß seine Eigenheiten und stellte unterschiedliche Ansprüche. Bombenexperte Marty „Kaboom" Moffat etwa hatte ein notorisch schlechtes Gedächtnis. Das Ergebnis: Er vergaß bestimmte Kommandos und wusste dann etwa nicht mehr, wo er überhaupt hinrennen sollte. Übermotivierte Söldner verweigerten gar Befehle, wenn sie sich gerade in einem hitzigen Kampf befanden. Und Nichtschwimmer sollte man besser nicht ins offene Wasser schicken.

Auch zwischen den Figuren selbst entstanden Interaktionen: Die Söldner knüpften Freund- oder Feindschaften oder belauschten andere und lieferten uns schließlich Informationen über die aktuelle Stimmung im Camp. Die kurzen Steckbriefe strotzten vor Humor und versteckten Hinweisen: Ex-Baseballspieler Wink Dickerson zum Beispiel hoffte weiterhin auf eine große Sportkarriere und warf Granaten von allen Söldnern am weitesten. Für die CD-ROM-Version heuerten Sir-Tech und Madlab professionelle Sprecher an, sodass jede Figur eine eigene Persönlichkeit erhielt. Das sollte bereits 1994 für einen gewissen Wiedererkennungswert sorgen. Schließlich ähnelten sich die Figuren optisch stark, was nicht zuletzt den technischen Limitierungen der damaligen Zeit geschuldet war.

TAKTIK-SCHWERGEWICHT

Perfekt war Jagged Alliance bei aller Qualität indes nicht: Das angesprochene Aufwerten der Figuren rückte mit dem Spielfortschritt schnell in den Hintergrund. Je mehr Sektoren wir eroberten und je mehr Geld wir dadurch einnahmen, desto eher griffen wir einfach auf teurere, dafür aber besser ausgebildete Söldner zurück. Wir kommandierten unsere Soldaten aus der Vogelperspektive und legten Laufwege fest, positionierten Söldner geduckt hinter Mauern oder ließen sie sogar mit der Umgebung interagieren. So öffneten wir etwa Kisten oder knackten Schlösser; Bewegungen, Angriffe und andere Tätigkeiten kosteten Aktionspunkte. Wie im Schach mussten wir unserem Gegner also einen Schritt voraus sein. Anders als etwa später in Warcraft oder Command & Conquer gab es in Jagged Alliance keinen Fog of War (Kriegsnebel). Stattdessen diente die Sichtlinie unserer Söldner als Limitierung.

Jeder Söldner verfügte über begrenzte Inventar- und Ausrüstungsslots. Dort landeten gefundenes Geld, Munition oder Waffen – außer wir hatten einen Dieb in den eigenen Reihen, dann ging auch gerne mal was verloren. Das Inventarmanagement und damit das Ausrüsten der Truppen gehörten zu unseren liebsten Elementen im Spiel. Waffen hatten etwa – ähnlich wie im Ego-Shooter Metro: Exodus – bei zu häufiger Benutzung Ladehemmung und mussten repariert werden. Und selbst damals schon konnten wir sie mit Visieren oder Schalldämpfern aufwerten.

DER GRÖSSTE KONKURRENT: UFO

Madlab schloss die 1992 gestartete Entwicklung von Jagged Alliance im Juni 1994 ab. Das einzige Problem: Im März 1994 veröffentlichte Microprose mit UFO: Enemy Unkown (amerikanischer Titel: X-COM: UFO Defense) ein Spiel, dass Jagged Alliance in seinem Ansatz extrem ähnlich war. Beide Titel boten rundenbasierte Kämpfe und ein Meta-Game, welches sich mit dem Management der eigenen Einheiten und der Basis befasst. Und obwohl UFO: Enemy Unknown gerade in Sachen Benutzerfreundlichkeit und Bedienoberfläche längst nicht so komfortabel wie ein Jagged Alliance war, übertrumpfte es Sir-Techs Söldnerdrama: Das Spiel verkaufte sich allein für den PC 600.000 Mal weltweit und war somit auch ein finanzieller Erfolg.

Der Clou: Die beiden Entwicklerteams von Madlab beziehungs-



Vorsicht, Falle! Kisten beinhalteten oftmals wertvolle Beute, waren aber auch gelegentlich gesichert. Explosive Fallen erledigten gerne mal das gesamte Team auf einen Schlag – wie hier zu sehen. (Quelle: Moby Games)

Kritische Treffer richteten den meisten Schaden an. Gerade das erste Jagged Alliance litt jedoch noch unter der teils sehr wechselhafte Zielgenauigkeit der Soldaten. (Quelle: Moby Games)



Ging ein Söldner zu Boden, war er zunächst nur verletzt. Nahm er noch mehr Schaden, starb er sogar. Danach war er nicht mehr einsetzbar. Darüber hinaus zog der Tod eines Kameraden die Truppenmoral nach unten. (Quelle: Moby Games)

Jeder Soldat besitzt begrenzte Inventarplätze. Mit Ausrüstungsgegenständen wie Westen erweiterten wir den Stauraum. Die Waffen selbst rüsteten wir mit Ergänzungen wie Schalldämpfern oder Zielfernrohren auf. (Quelle: Moby Games)

weise Sir-Tech und Microprose wussten nichts voneinander. Sir-Tech-Mitbegründer Robert Sirotek erklärte später in Darius Kazemis Buch über Jagged Alliance 2: „Ich weiß nicht, wie viel Zeit Microprose für die Entwicklung hatte. Vielleicht haben sie weniger Zeit benötigt als wir. Ich weiß, dass die Entwicklung von Jagged Alliance sehr lang dauerte. Wir hatten keine Ahnung, dass X-COM kommen würde. Als es auf dem Markt war, waren wir alle geschockt."

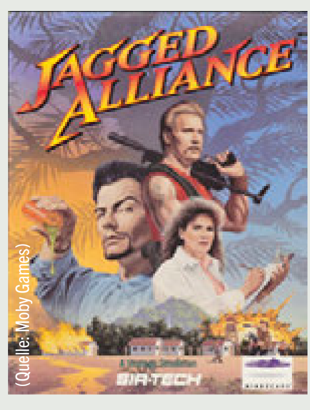
UFO: Enemy Unknown besetzte somit eine wichtige Marktposition und schmälerte das Verkaufspotenzial von Jagged Alliance. Ein Kritikerliebling war Sir-Techs Strategiespiel allemal: Bis heute hat Jagged Alliance auf Metacritic.com einen User Score von 8.8. Damals erntete es in der Fachpresse ebenfalls Wertungen jenseits der 80er-Marke und wurde teils sogar zum Strategiespiel des Jahres gekürt.

WIESO WAR JAGGED ALLIANCE WICHTIG?

Jagged Alliance zeigte bereits 1994 deutlich, dass Taktik und Persönlichkeit sich nicht zwangsläufig ausschließen müssen. Für die damalige Zeit erwies sich das Echtzeitstrategiespiel als extrem vielseitig und bot gleich mehrere Gameplay-Schichten, in die man Zeit und Hirnschmalz investieren musste. Während gerade in den Mitte der 90er-Jahre boomenden Echtzeitstrategiespielen die einzelnen Einheiten kaum einen Wert besaßen, bezog Jagged Alliance seinen Reiz aus dem Zusammenspiel von Entscheidungen und Konsequenzen. Wenn wir planlos vorgingen, schickten wir unsere Söldner in den sicheren Tod. Und dann konnten wir sie – Permadeath sei Dank – nicht mehr einsetzen. Zugleich genossen wir eine Vielzahl an Möglichkeiten und konnten selbst auf moderne Elemente wie beispielsweise zerstörbare Mauern und Häuser zurückgreifen. Das eröffnete viel Spielraum für Experimente und wirkte sich positiv auf den Spielablauf aus.

Wäre Jagged Alliance vor UFO: Enemy Unknown erschienen, würden wir Sir-Techs Rundenstrategiespiel vielleicht mehr würdigen. So aber rückte Jagged Alliance in die hinteren Reihen und erreichte mit dem zweiten Teil sicher auch seinen Höhepunkt. An seiner Wichtigkeit für das Strategiegenre ändert das allerdings nichts: Jagged Alliance ist einer der viel zu selten besungenen Helden des Taktikspiels und auch nach 25 Jahren noch ein wahrer Klassiker. Wer ihn nachholen möchte, kann ihn etwa bei GOG.com für ein paar Euros erstehen. ❑

SO ENTSTAND JAGGED ALLIANCE



(Quelle: Moby Games)

Der Publisher Sir-Tech entwickelte Spiele niemals selbst, das US-Unternehmen kümmerte sich stattdessen unter anderem um die Finanzierung, das Qualitätsmanagement, das Marketing und den Vertrieb. Damals war es üblich, dass unabhängige Entwickler ihre Projekte an Sir-Tech schickten. Einer davon war Ian Currie. Der Kanadier verdiente seine Brötchen damals in der Bahnindustrie, entwickelte aber in seiner Freizeit im Alleingang Spiele. Sein Projekt Chaser sandte er an Sir-Tech, dort lehnte man es allerdings vorschnell ab. Erst Monate später bekam Sir-Tech-Mitbegründer Robert Sirotek das Spiel zu Gesicht – und war begeistert. Sir-Tech heuerte Currie an, und Chaser erschien 1990 unter dem Titel Freakin' Funky Fuzzballs.

Ian Currie sollte der führende Kopf hinter dem Konzept für Jagged Alliance werden. Als Inspiration dienten ihm Dan Buntens Actionstrategiespiel Command H.Q. und das 3D-Rollenspiel Eye of the Beholder (beide 1990 veröffentlicht). Als ersten Mitarbeiter holte Currie den Autoren Shaun Lyng ins Boot. Für die Suche nach einem Grafikdesigner setzte er eine Anzeige in die lokale Zeitung, auf die sich Filmanimations-Student Mohanned Mansour bewarb. Dieser besaß keine Programmiererfahrung, reichte aber einige Illustrationen ein, die Currie gefielen. Trotz fehlender Erfahrung kam Mansour schnell die Rolle des Lead Artists zu. Lustiges Detail am Rande: Mansour lebte damals noch im Keller seiner Eltern. Da er keine laufenden Kosten hatte und um das knappe Budget des Projekts wusste, bot er an, gratis für Madlab zu arbeiten. Als Gegenleistung wurde er Partner und verdiente an den Einnahmen des Spiels mit.

Ab 1993 arbeitete Currie an gleich zwei Stellen: Als Kopf von Madlab und als Studiochef des neu gegründeten Sir-Tech Canada. Currie stellte sogar auf eigene Kosten Personal für die Entwicklung von Jagged Alliance ein und mietete Büroräume an, um das Spiel und speziell die CD-ROM-Version fertigzustellen. Ein Grund für die längere Entwicklungszeit: Ursprünglich sollte Jagged Alliance ein Echtzeitstrategiespiel werden. Allerdings wurde dieser Plan noch 1994 verworfen, da das Geschehen selbst mit Pausenfunktion nicht so gut kontrollierbar und taktisch geworden wäre wie bei einem Rundenstrategiespiel.



Jagged Alliance war weit mehr als nur eine Aneinanderreihung von Einzelmissionen. Immer wieder gab es Zwischenaufgaben und Storyschnipsel, die das Spiel zusammenhielten und in die richtige Bahn lenkten. (Quelle: Moby Games)

Das Spiel bestand aus insgesamt 60 Sektoren. Die Kampagne startete im unteren rechten Eck. Die farbigen Punkte zeigten unter anderem die Anzahl der Bäume und der Arbeiter an, die das Harz dort abzapften. (Quelle: Moby Games)

They Are Billions: Zehn Tipps für einen einfacheren Einstieg

Wir haben für euch zehn Tipps bereitgestellt, mit denen ihr die Zombiehorden in die Schranken weisen könnt.

Von: Jan Dangschat

Mit dem neuen Update startet They Are Billions in die Vollversion. Der Strategie-Hit wurde bereits in der Early-Access-Phase durch seinen hohen Schwierigkeitsgrad bekannt. Insbesondere das Fehlen einer Speicherfunktion kann dafür sorgen, dass die Untoten euch schnell überrennen; da hilft dann nur ein Neustart. Damit der Frust jedoch nicht überhandnimmt, stellen wir euch zehn hilfreiche Tipps zur Verfügung, die euch das Leben in der Zombieapokalypse erleichtern.

1. DIE BOGENSCHÜTZEN

Zu Beginn eines Matches stehen euch vier Bogenschützen und ein Soldat zur Verfügung. Die Bogenschützen solltet ihr anfangs dazu nutzen, um die Karte aufzudecken. Bewegt sie jedoch immer mit dem Angriffsbefehl fort, da sie ansonstenin die Hände der Zombies rennen. Dringt mit dem Soldaten nur bedingt in unbekanntes Terrain vor, da sein Gewehr sehr laut ist und so schnell jede Menge Zombies anlocken kann. Versucht außerdem, mit den Bogenschützen schnell die Veteranenstufe zu erreichen, da sie euch so bei der Abwehr der ersten Wellen eine große Hilfe sind. Nichtsdestotrotz sind die Bogenschützen sehr schwach und nur wenige Treffer reichen, damit sie das Zeitliche segnen. Behaltet sie daher stets im Blick und meidet große Gegnermassen.

2. PATROUILLIEREN NUTZEN

Recht früh im Match habt ihr nicht genügend Ressourcen, um die Eingänge zu eurer Siedlung mit Mauern zu sichern. Stattdessen müsst ihr dafür eure Einheiten benutzen. Die haben jedoch nur ein begrenztes Sichtfeld, besonders die Soldaten erblicken Feinde erst recht spät. Nutzt also die Patrouillieren-Funktion, damit eure Krieger auch ganz bestimmt jeden Zombie frühzeitig den Garaus machen und eure Grenzen sicher sind.

3. PLANUNG IST ALLES

Es ist zwar verlockend, direkt mit dem Bau der Siedlung zu beginnen. Nehmt euch jedoch lieber einen Augenblick Zeit, um den Aufbau eure Gebäude durchzuplanen. So solltet ihr frühzeitig zwischen euren Häusern genügend freie Fläche für einen Marktplatz und eine Bank lassen, sodass ihr im späteren Verlauf Gebäude nicht wieder abreißen müsst. Ebenso solltet ihr Durchgänge für eure Einheiten freilassen, damit sie nicht lange Umwege nehmen müssen.

4. WELCHE TECHNOLOGIEN ZUERST?

Mit den Technologien erhaltet ihr Zugriff auf weitere Gebäude, die euch einen immensen Vorteil verschaffen können. Sobald ihr ein paar Häuser errichtet habt und ihr über mindestens zwei Holzfällerhütten verfügt, solltet ihr die Schreinerei bauen. Erforscht hier so schnell wie möglich die Farm, die euch viel Nahrung verschafft. Beachtet aber, dass Farmen nur auf den grünen Flächen gebaut werden können, daher solltet ihr hier möglichst keine weiteren Ge-


Die Bogenschützen sind schnell und gut als Späher geeignet, halten jedoch nur sehr wenig aus.


Mit dem Patrouillieren-Befehl könnt ihr Engpässe mit euren Soldaten überwachen.

Die Schreinerei ermöglicht euch Zugriff auf Technologien, die euch den Alltag in der Apokalypse deutlich erleichtern.

Die Scharfschützen sind sehr effektiv, kosten jedoch Gold und Eisen.

Um die letzte Welle zu überleben, benötigt ihr jede Menge Mauern und Abwehrtürme.

Über den Marktplatz könnt ihr überflüssige Ressourcen verkaufen oder neue Materialien kaufen. Außerdem reduziert er den Nahrungsverbrauch der Häuser im Umkreis.

bäude stehen haben. Nach der Farm sind die Scharfschützen eine sinnvolle Technologie zum Erforschen, da diese Einheiten kurzen Prozess mit den Untoten machen. Danach ist vor allem der Marktplatz nötig, da er euch eine Menge Nahrung einbringt.

5. DIE SCHARFSCHÜTZEN

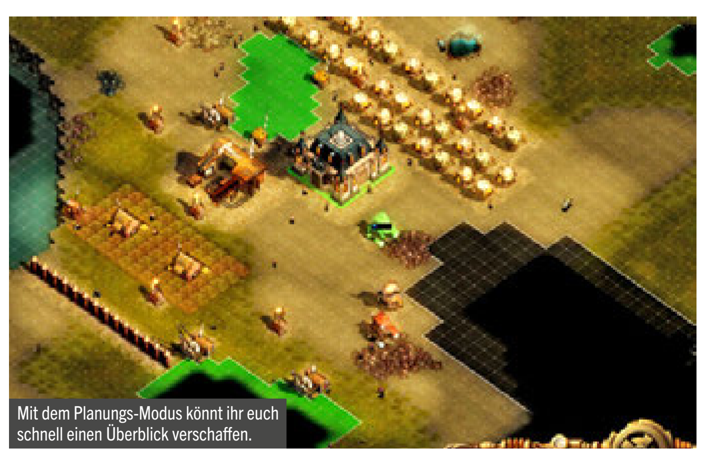
Mit ihren Gewehren brauchen die Scharfschützen nur einen Treffer für einen Untoten, was sie vor allem gegen die stärkeren Zombies effektiv macht. Auch ist diese Einheit besonders gut geeignet, um Gebiete aufzudecken. Bei eurer Armee-Aufstellung solltet ihr möglichst auf Soldaten und Bogenschützen verzichten, da sie im Vergleich zu den Scharfschützen weniger rentabel sind. Vor allem die ersten Wellen lassen sich einfach mit den Heckenschützen verteidigen. Habt ihr mehr als 20 Scharfschützen, könnt ihr es auch mit den Untoten-Städten aufnehmen.

6. GRENZEN SICHERN

Der wichtigste Aspekt in They Are Billions ist die Verteidigung eurer Siedlung, daher solltet ihr rasch damit beginnen. Im frühen Spielverlauf reichen Holzmauern aus, um euch die Hirnfresser vom Leib zu halten, später greift ihr auf Verteidigungen aus Stein zurück. Platziert jedoch nicht nur eine Reihe aus Mauern an euren Grenzen, sondern zieht gleich drei Wände hintereinander hoch. Hinter den Mauern platziert ihr dann Soldaten oder Verteidigungstürme. Insbesondere der Vollstrecker-Turm ist sehr effektiv, kostet aber auch dementsprechend jede Menge Ressourcen. Ebenso reicht ein einziger Verteidigungswall nicht aus, um die letzte Welle zu überleben. Stattdessen greift ihr auf mindestens zwei Wälle zu.

7. RESSOURCEN STÄNDIG VERBRAUCHEN

Habt ihr mal Ressourcen im Überfluss, solltet ihr sie möglichst schnell verbrauchen. Denn wenn das Lager voll ist, gehen euch die weiteren Rohstoffe verloren. Verkauft via Marktplatz überflüssige Materialien, um euren Geldbeutel ein wenig aufzupolstern. Holz und Stein investiert ihr zudem immer in weitere Mauern; genug kann man von denen nie haben. Gold könnt ihr in weitere Technologien oder den Kauf von Ressourcen stecken.



Mit dem Planungs-Modus könnt ihr euch schnell einen Überblick verschaffen.

8. STETIG VERBESSERN MIT DER PAUSE-FUNKTION

Auch in hektischen Situationen baut ihr weitere Gebäude und treibt eure Wirtschaft an. Die Pause-Funktion ermöglicht euch, selbst bei der Verteidigung gegen eine Horde eure Basis weiterauszubauen oder weitere Truppen zu rekrutieren. Friert zudem das Geschehen ein, wenn ihr Gebäude oder Verteidigungen baut. Während der Pause könnt ihr nämlich Strukturen ohne Unkosten wieder abreißen.

9. PLANUNGS-MODUS

Während des Baus eurer Basis werdet ihr oft in die Situation geraten, dass Bauraum nicht klar identifizierbar ist. Drückt ihr jedoch das Mausrad, schaltet ihr in den deutlich übersichtlicheren Planungs-Modus um. Mit dem ist nicht nur das Platzieren der Gebäude einfacher, ebenso erkennt ihr deutlich schneller Lücken in eurer Verteidigung.

10. KLEINE TIPPS

Noch ein paar Tipps zum Abschluss:

– Habt ihr Soldaten ausgewählt, könnt ihr deren Zielausrichtung bestimmen. So können Soldaten den Gegner angreifen, der ihnen am nächsten ist, während Scharfschützen die stärkeren Untoten ins Visier nehmen.

– Wellen kommen nie zweimal hintereinander aus derselben Richtung. Die letzte Welle jedoch schickt Zombies von allen Seiten auf euch.

– Verzichtet möglichst lange auf Upgrades von Gebäuden, da sie meistens teurer sind und wenig Profit einbringen. Lediglich wenn euch der Platz ausgeht solltet ihr auf Verbesserungen zugreifen.

– Die infizierten Städte bergen viele Schätze. Sammelt aber nicht alle gleichzeitig ein. Sonst ist euer Lager schnell voll und die aufgeklaubten Ressourcen gehen verloren. ❑

Monster wie die außerirdischen Skaarj tauchten in Unreal nur in kleiner Zahl auf. Der Grund: Die starke Gegner-KI verhielt sich überraschend anders. Sie gehörte zu den hervorstechendsten Merkmalen der Shooter-Kämpfe. (Quelle: Moby Games)

UNREAL UND DIE UNREAL ENGINE

Eine unreale **Erfolgsgeschichte**

Ein Ego-Shooter, der 1998 neue Standards setzte und eine Grafiktechnologie, die aus der Spieleindustrie nicht mehr wegzudenken ist: Wir werfen einen Blick zurück auf die Anfänge von Unreal und der Unreal Engine.

Von: Olaf Bleich, Benedikt Plass-Fleßenkämper & Sascha Lohmüller

Jede Erfolgsgeschichte beginnt mit einer Idee. Als der Software-Entwickler Tim Sweeney 1991 im Alter von 21 Jahren das Computerspiel ZZT entwarf, konnte niemand ahnen, dass dies der Startschuss für eine der größten Karrieren der Spieleindustrie sein würde. Damals lebte Sweeney noch bei seinen Eltern, bot EDV-Dienstleistungen an und verdiente sich mit dem Verkauf selbst entwickelter Shareware-Spiele nebenbei Geld dazu. Keine 30 Jahre später gehört der US-Amerikaner zu den 500 reichsten Menschen der Welt und ist als Geschäftsführer von Epic Games einer der einflussreichsten Köpfe der Spielebranche.

Die Nachrichtenagentur Bloomberg schätzte sein Vermögen Anfang 2019 auf 7,16 Milliarden US-Dollar (umgerechnet mehr als 6,2 Milliarden Euro). Der Gründer von Epic Games überholte damit sogar Gabe Newell, Mitgründer und Boss von Valve. In Zeiten, in denen sich die Download-Plattformen Epic Games Store und Steam ein erbittertes Rennen um die Gunst der Konsumenten liefern, ist dies ein nicht gerade kleiner Triumph für Sweeney und seine Firma.

Doch womit wurde Sweeney zum Dagobert Duck der Spieleindustrie? In den vergangenen Jahren verdiente sich Epic Games natürlich mit Fortnite eine goldene Nase: Allein 2018 machte man mit dem Battle-Royale-Shooter einen Profit von drei Milliarden Dollar. Doch dieser Erfolg wäre nicht ohne die Unreal Engine möglich gewesen. Die von Sweeney entwickelte Gra-



Im Vergleich zum ebenfalls 1998 veröffentlichten Half-Life lässt Unreal viel Story-Potenzial liegen. Die Hintergründe der friedlichen Nali etwa erfahren wir nur bruchstückhaft. (Quelle: Moby Games)

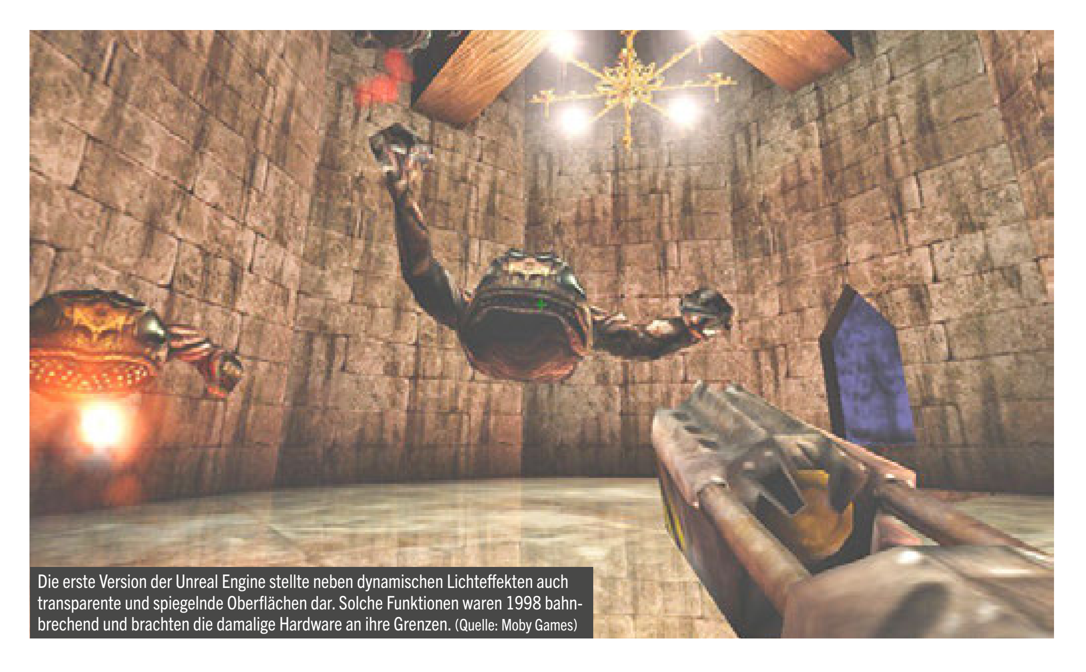
Wilde Kreaturen: Treffen die Unreal-Monster – wie hier ein Skaarj und ein Nali – aufeinander, bekämpfen sie sich automatisch. Das bringt viel Dynamik ins Spiel und sorgt obendrein für Überraschungsmomente. (Quelle: Moby Games)

fiktechnologie bildet das Rückgrat von Fortnite – und von Epic Games selbst. Schließlich verdient das Unternehmen an jedem Spiel, welches auf Basis der Unreal Engine läuft und mehr als 3.000 Dollar Umsatz erzielt, fünf Prozent mit. Zu den bekanntesten „Unreal-Spielen" gehören unter anderem Bioshock, Deus Ex, Batman und Mass Effect.

In diesem Artikel reisen wir zurück in der Zeit und zu den Ursprüngen der Unreal Engine. Wieso zeigte sich bereits sehr früh, dass Sweeney und Epic Games mit ihrer Grafiktechnologie einen Schatz gefunden hatten?

Doom: wichtige Inspirationsquelle

Die Geschichte von Unreal führt uns in die Anfangstage des Software-Kolosses zurück. Sweeney hatte nach dem Erfolg von ZZT Blut geleckt und sich entschieden, eine Karriere als Spieleentwickler zu wagen. Er suchte nach einem ebenso passenden wie beeindruckenden Namen für sein Ein-Mann-Unternehmen und fand diesen schließlich auch: Epic MegaGames. In der Folgezeit entwickelte Sweeney weiterhin Shareware-Spiele wie Jill of the Jungle (1992) im Alleingang, machte sich aber aufgrund der kreativen Ausrichtung und der guten Qualität seiner Werke schnell einen Namen. Entsprechend wurden andere kluge Köpfe in Onlineforen auf ihn aufmerksam – darunter die Programmierer James Schmalz und der damals noch sehr junge Cliff Bleszinski. Dieses Trio sollte federführend bei der Konzeption von Unreal werden. Ungefähr zur gleichen Zeit stieß Mark Rein, der ehemalige „Geschäftsführer auf Probezeit" von id Software, zum Unternehmen hinzu. Er sollte die geschäftlichen Angelegenheiten von Epic MegaGames regeln.



Die erste Version der Unreal Engine stellte neben dynamischen Lichteffekten auch transparente und spiegelnde Oberflächen dar. Solche Funktionen waren 1998 bahnbrechend und brachten die damalige Hardware an ihre Grenzen. (Quelle: Moby Games)

Das Unternehmen feierte mit Titeln wie Epic Pinball (1993) und Jazz Jackrabbit (1994) frühe Erfolge. In dieser Zeit – und bedingt durch den Durchbruch der ersten id-Software-Shooter wie Doom – experimentierten die Entwickler zusehends mit 3D-Technologien. Gerüchteweise sollen Bleszinski und Schmalz sogar während der Arbeit die Deathmatch-Shooter von id Software gezockt und diese als Inspiration genutzt haben.

Schmalz gründete 1993 das Studio Digital Extremes mit Sitz in London (Ontario) in Kanada, welches heute unter anderem durch den Free2Play-Shooter Warframe bekannt ist. Damals schrieb er in seiner Freizeit Codes für ein zukünftiges Projekt und lehnte sich dabei leicht an das Actionspiel Magic Carpet von Peter Molyneux' Studio Bullfrog Productions an. Allerdings arbeitete Schmalz noch viel mit Stift und Papier. Als Sweeney den frühen Unreal-Prototypen seines Kollegen sah, war er zwar von den Ideen begeistert, bot aber sofort an, einen Editor für das Projekt zu programmieren. Eine Sisyphusaufgabe, aus der schließlich der Baukasten der Unreal Engine erwachsen sollte.

The Hype is (un)real

Als die Entwicklung von Unreal 1994 in Koproduktion von Epic MegaGames und Digital Extremes begann, waren Shooter noch vergleichsweise geradlinige Actionspektakel. In Titeln wie Doom waren die Levels nicht mehr als Arenen, in denen es vor allem auf schnelle Reaktionen und eine gute Hand-Augen-Koordination ankam. Mit dem 1996 veröffentlichten Quake öffnete sich das Genre zumindest technisch und bot Polygon-Modelle und ein dreidimensionales Gameplay.

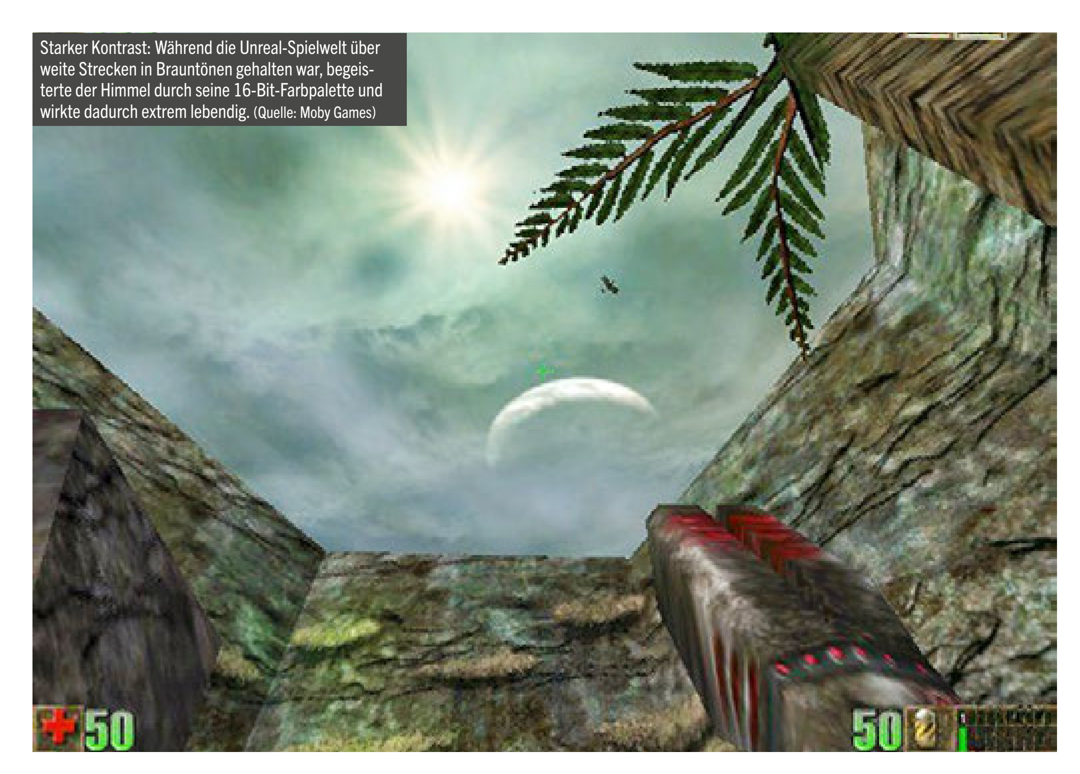
Genau diese Ideen wollte die Truppe um Tim Sweeney ebenfalls umsetzen, jedoch größer, schöner und besser. Das Team setzte höchste Ansprüche an seine Arbeit und drohte zwischenzeitlich an seinem Perfektionismus und der eigenen Kreativität zu scheitern. James Schmalz versteckte einen frühen Unreal-Screenshot in Extreme Pinball aus dem Jahr 1995. Dieser zeigte mittelalterlich anmutende Katakomben, eine Frau und einen roten Drachen sowie die Ankündigung, dass Digital Extremes schon bald eine „unreale" 3D-Spielerfahrung liefern würde. Moment mal! Mittelalter? Drachen? Unreal machte in der vierjährigen Entwicklungszeit viele Transformationen durch, und so fielen später Elemente wie das Mittelalter-Setting oder auch bestimmte Gegnertypen der Schere zum Opfer.

Inspiriert durch Riven (1997), den Nachfolger des Grafik-Adventures Myst, verwendete das Team digitalisierte Fotos für die Ingame-Texturen. Allerdings fertigte man über 5.000 Texturen an, von



Unreal erschien anfangs in Deutschland nur geschnitten: Splatter-Effekte oder auch die Darstellung toter Körper fehlten ebenso wie Blut. Selbst die Skaarj verloren bei Beschuss lediglich grünen Lebenssaft. (Quelle: Moby Games)

Trotz des kommerziellen Erfolgs von Unreal erschien nur ein einziger Solo-Nachfolger. Unreal 2: The Awakening (2003) gab Epic Games bei Legend Entertainment in Auftrag und steuerte lediglich die Unreal Engine 2 bei. (Quelle: Moby Games)


Starker Kontrast: Während die Unreal-Spielwelt über weite Strecken in Brauntönen gehalten war, begeisterte der Himmel durch seine 16-Bit-Farbpalette und wirkte dadurch extrem lebendig. (Quelle: Moby Games)

denen es nur die Hälfte ins Spiel schaffte. Die Komplexität der Unternehmung – also das Entwickeln eines Spiels mit einer noch unfertigen Engine – überstieg die Möglichkeiten der Entwickler. Dadurch, dass man auf viele externe Mitarbeiter zurückgriff, fielen die Kommunikation und das Treffen gemeinsamer Entscheidungen oftmals schwer. Das Ergebnis: Die Arbeiten an Unreal verzögerten sich.

Zugleich aber schürte Epic MegaGames die öffentlichen Erwartungen durch Auftritte, etwa 1996 im Rahmen der noch jungen US-Messe Electronic Entertainment Expo (auch bekannt als E3) in Los Angeles. Die ersten Unreal-Aufnahmen beeindruckten und entfachten ein Feuer der Begeisterung; Epic MegaGames eilten die Vorschusslorbeeren voraus. Doch besagte Verzögerungen sorgten auch für finanzielle Probleme. Nur dank eines von Mark Rein abgeschlossenen Deals mit dem US-Publisher GT Interactive erhielt Epic Ende 1996 wieder ausreichend finanzielle Mittel, um die Entwicklung fortzusetzen. Rein versprach in dem Gespräch mit GT Interactive übrigens, dass Unreal noch Anfang 1997 erscheinen würde. Es sollte jedoch ganz anders kommen.

Der Hype war nun echt! In der Folge fragten die ersten Unternehmen – namentlich Microprose und Legend Entertainment – bei Epic MegaGames an und lizenzierten die noch nicht fertiggestellte Unreal Engine für eigene Projekte. Anfang 1997 bat sogar Microsoft-Geschäftsführer Bill Gates persönlich um eine private Präsentation des Spiels. Die Presse ließ sich ebenfalls von dieser Euphorie anstecken. Das US-Spielemagazin Next Generation etwa hievte in der Februar-Ausgabe des Jahres 1997 einen Unreal-Screenshot auf das Cover. Die Headline lautete: „Ja, dies ist ein echter Screenshot eines PC-Spiels.“

Für die finalen Monate der Entwicklung versammelte sich das Team in Kanada in den Büros von Digital Extremes. Für die Macher folgten harte Monate des Crunchs; 80-Stunden-Wochen wurden in dieser Zeit zum Arbeitsalltag. Unreal erschien schließlich im Sommer 1998 – und schlug ein wie eine Bombe. Es war der erhoffte Technik- und Shooter-Hit für alle PC-Besitzer. Und auch die etwas später nachgereichte Mac-OS-Umsetzung konnte sich wahrlich sehen lassen.

Was machte Unreal besonders?

Unreal kam ein paar Monate vor Half-Life auf den Markt. Der Shooter entfernte sich spielerisch von Haudrauf-Ballereien wie Doom oder auch Duke Nukem 3D. Er ließ sich Zeit und breitete seine Science-Fiction-Welt und damit auch die Atmosphäre vor dem Spieler aus. In Unreal übernahmen wir die Rolle des – wahlweise weiblichen oder männlichen – Häftlings 849, der an Bord des Gefangenenschiffs Vortex Rikers auf dem Planeten Na Pali abstürzte.

Das Spiel erzählte seine Geschichte vor allem durch die Grafik. Bereits beim Ausstieg aus dem Raumschiff wurde deutlich, dass mit den außerirdischen Skaarj nicht gut Kirschen essen ist. Sie unterjochten die friedlich in Stämmen lebenden Nali und zwangen sie zum Abbau des wertvollen Minerals Tarydium. Unreal erzeugte die Illusion einer neuen, interessanten Welt und ließ uns diese in 28 teils sehr weitläufigen Arealen erkunden. Es wechselte dabei geschickt zwischen Höhlen und großen Außenbereichen. Für noch mehr Abwechslung sorgten eingestreute Rätsel.

Abseits der bahnbrechenden Technik machten vor allem die Kämpfe den Hauptunterschied, denn Unreal verfügte über eine vergleichsweise starke Gegner-KI. Die Skaarj etwa bewegten sich blitzschnell und wichen Attacken gekonnt aus. Speziell anfangs erzeugte das Spiel so den Eindruck, dass wir gegen echte, beinahe menschliche Gegner kämpfen würden. Diese „Bot-KI“ sollte in späteren Ablegern der Unreal-Reihe noch von entscheidender Wichtigkeit sein. Jeder Kampf war ein Erlebnis – und jeder Sieg dadurch extrem befriedigend.


Tim Sweeney träumte von einem Unreal-MMO, in dem Spieler miteinander interagieren und die Welten der anderen besuchen konnten. Doch das Vorhaben scheiterte an den technischen Limitationen der damaligen Zeit. (Quelle: Moby Games)


Die Geschichte hinter Unreal wirkte leider lückenhaft und passte damit zur problembehafteten Entwicklung. Die Texte waren kryptisch und deuteten viele Ideen zur interessanten Spielwelt lediglich an. (Quelle: Moby Games)

Zugleich aber ordnete Unreal der Präsentation auch oftmals das eigene Gameplay unter. Epic MegaGames nutzte jede Gelegenheit, um die fortschrittlichen Möglichkeiten seiner Grafik-Engine hervorzuheben. So beherrschte die Technologie beispielsweise volumetrischen Nebel, die dynamische Berechnung bunten Lichts oder auch gefilterter Texturen. Bei der Darstellung der Texturen setzte Epic MegaGames auf eine Farbtiefe von 16 Bit, was gerade bei der Inszenierung des Himmels für Furore sorgte. Die Lichteffekte – egal, ob durch den Einsatz der Taschenlampe, bestimmter Waffen oder anderer Lichtquellen – beeindruckte so ziemlich jeden Spieler und bescherte viele Aha-Momente.

Waffen verfügten teils über physikbasierte Eigenheiten: Die vom Razorjack verschossenen Klingen prallten physikalisch korrekt von Wänden ab; die Granaten der Flak-Cannon flogen in einer Kurve. Zugleich wirkte die Spielwelt – trotz ihrer Größe – äußerst detailreich und beinahe lebendig. Auf Wiesen trafen wir auf herumhoppelnde Hasen, in Teichen beobachteten wir Fische. Das Wasser schlug Wellen, wenn wir hineinhüpften, und Explosionen schleuderten Kontrahenten sogar durch die Luft. Ähnlich wie in Doom waren sich die verschiedenen Gegnertypen spinnefeind und kämpften sogar miteinander, wenn sie aufeinandertrafen.

TIM SWEENEY: WUNDERKIND UND TECHNIK-LIEBHABER



Foto: Gamespress

Tim Sweeney, Jahrgang 1970, wuchs in Potomac im US-Bundesstaat Maryland als jüngster von drei Brüdern auf. Schon als Kind begeisterte er sich für Technik und nahm als kleiner Junge beispielsweise den Rasenmäher seiner Eltern auseinander oder baute ein eigenes Go-Kart. Obwohl er sich sehr für Arcade-Automaten interessierte, war er selbst kein Gamer und spielte laut eigener Aussage die wenigsten Spiele durch. Die Freude am Programmieren erwuchs durch einen seiner älteren Brüder, der in seiner Firma über einen Computer verfügte. Sweeney brachte sich das Entwickeln von Spielen selbst bei. Heute schätzt er, dass er im Alter zwischen 11 und 15 Jahren 10.000 Stunden damit zugebracht hat, Informationen aus Onlineforen zu sammeln und das Programmieren zu erlernen. Seine Brüder unterstützten ihn mit Rat und Tat beim Aufbau seines ersten Unternehmens – der Rest ist Geschichte! Zu seinen späteren Erfolgen gehört etwa die Aufnahme in die Hall of Fame der Academy of Interactive Arts & Sciences (AIAS) oder die Ernennung zur „Person des Jahres 2019“ durch das britische Branchenmagazin MCV. Sweeney setzt sich in seiner Freizeit für den Erhalt der Natur ein und spendet regelmäßig für Tierschutzverbände.

Die Unreal Engine als Wegbereiter

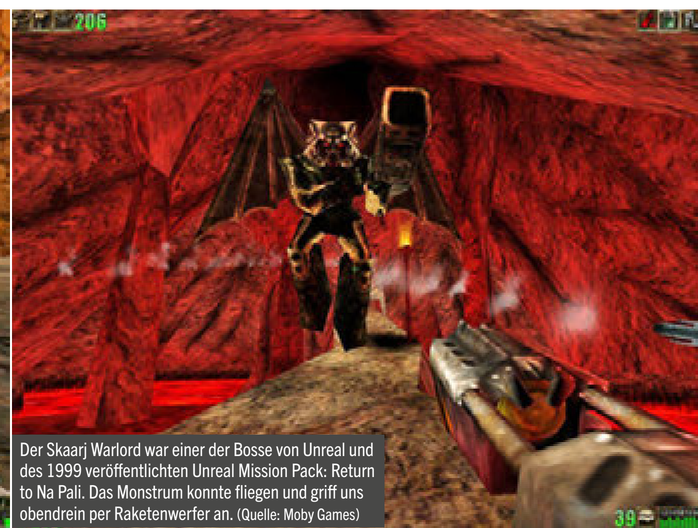
Viele dieser Funktionen sind in 3D-Spielen heutzutage längst Standard oder vielleicht schon überholt. Doch die erste Inkarnation der Unreal Engine war zu ihrer Zeit eine Sensation und Unreal eines dieser Spiele, über das alle Gamer redeten. Allerdings benötigte man für eine fehler- und ruckelfreie Darstellung des Spiels auch einen entsprechend leistungsstarken Rechner: Eine 3D-Beschleunigerkarte, 32 bis 64 Megabyte Arbeitsspeicher und ein flotter Pentium-II-Prozessor waren damals Pflicht. Zwar konnte man den Shooter auch im Software-Modus – also ohne 3D-Beschleuniger – spielen, jedoch verlor er dadurch einen Teil seiner Effekte. Unreal war eine treibende Kraft in der Innovation der 3D-Technologie in Video- und Computerspielen.

Obwohl aus heutiger Sicht das nur wenige Monate später veröffentlichte Half-Life einen größeren Einfluss auf das Genre hatte, stellte Unreal vor allem aufgrund seiner bahnbrechenden Technik eine Revolution dar. Das Spiel verkaufte sich in den ersten 18 Monaten eine Million Mal und spielte die drei Millionen Dollar Entwicklungskosten problemlos wieder ein. Dazu erlaubte das ebenfalls veröffentlichte UnrealScript das Modden des Spiels, und so entwickelte sich schnell eine aktive Community, die kontinuierlich benutzergenerierte Inhalte produzierte. Nach Unreal legte Epic übrigens das „Mega“ aus dem eigenen Namen ab und hieß fortan nur noch Epic Games.

Größte Baustelle blieb allerdings der Online-Modus – Epic Games bekam die Umsetzung lagfreier Multiplayer-Gefechte nicht in den Griff. Doch das Unternehmen machte aus der Not schließlich eine Tugend und veröffentlichte wenig später statt weiterer Patches im Jahr 2000 einen eigenen Online-Ableger, der in Deutschland bis heute indiziert ist. Trotz der guten Verkaufszahlen des Spiels und seiner Nachfolger überflügelte die Unreal Engine den Erfolg der Epic-Eigenproduktionen um ein Vielfaches. Denn zahlreiche Studios lizenzieren bis heute die ausgereifte Engine mitsamt Editor – für Epic Games seit Jahren ein Riesengeschäft, das die finanzielle Basis des Unternehmens darstellt. Die Unreal Engine erwuchs zu einem Standardwerkzeug und erfordert von ausgebildeten Designern daher kaum Einarbeitungszeit. Speziell der Editor erleichtert die Entwicklung von Spielen und verkürzt damit massiv die Arbeitszeiten.

Aus dem, was James Schmalz einmal zu Papier gebracht und Tim Sweeney schließlich im Computer umgesetzt hat, wurde schließlich eines der populärsten Werkzeuge der modernen Spieleindustrie. Unreal – egal, ob Spiel oder Engine – macht seinem Namen bis heute alle Ehre und steht für Qualität, Spielspaß und moderne Technik. Und das wird sich in absehbarer Zeit auch nicht ändern: Allein die aktuelle Version 4 der Unreal Engine kommt in zahlreichen Spielen zum Einsatz – von Online-Dauerbrennern wie Fortnite, PUBG und Sea of Thieves über den PS4-Endzeitknaller Days Gone und Indie-Hits wie Life is Strange 2 bis hin zu potenziellen Krachern wie Star Wars Jedi: Fallen Order oder Vampire: The Masquerade – Bloodlines 2. ❑


Unreal wechselte geschickt zwischen weitläufigen Außenbereichen und engen Katakomben mit bedrohlicher Atmosphäre. Die Navigation innerhalb der Areale erforderte Übersicht – im Vergleich mit den meist geradlinigen Shootern der 90er-Jahre eine neue Spielerfahrung. (Quelle: Moby Games)


Der Skaarj Warlord war einer der Bosse von Unreal und des 1999 veröffentlichten Unreal Mission Pack: Return to Na Pali. Das Monstrum konnte fliegen und griff uns obendrein per Raketenwerfer an. (Quelle: Moby Games)



Heiße Luft, **kalter Wind**

Der beste Kühler bewahrt die Hardware vor dem Ausfall und sorgt für konstante Leistung. Aber wie wirkt sich die GPU-Temperatur tatsächlich auf die Performance aus? **Von:** David Ney

Vor gut 20 Jahren, als 3dfx noch am Markt war, gab es bereits Grafikkarten mit aktivem Luftkühler. Diese waren mit 40 mm Durchmesser und einem Kühlblock, der ausschließlich die GPU bedeckte, nach heutigen Maßstäben winzig, erfüllten aber bereits eine sehr wichtige Aufgabe. Ohne einen wirksamen Kühler wäre und ist der Hitzetod bei den immer fortschrittlicheren Grafikprozessoren unvermeidbar. Da wir uns in diesem Test ausschließlich auf Luftkühler festgelegt haben, soll an dieser Stelle kurz die Funktionsweise erläutert werden. In der Regel besteht der Kühlblock aus Aluminium, selten auch aus Kupfer und darin sind Heatpipes eingelassen. Letztere nehmen die Wärme des Grafikprozessors auf, verteilen sie an das Metall und mithilfe von einem oder mehreren Lüftern wird die Wärmeenergie dann an die Umgebungsluft abgegeben. Spannungswandler und Speicher geben ihre Wärme in der Regel durch Wärmeleitpads an eigene, oft einfache Kühlkörper ab, sind je nach Design aber auch mit dem GPU-Kühlblock verbunden. Je nach Bauweise und Größe des Kühlers werden so mehrere Hundert Watt an Wärme abgeführt.

Unser Testfeld beinhaltet vier aktuelle GPU-Architekturen: Pascal, Turing, Polaris und Vega. Sie alle verfügen über einen eingebauten Turbo-Modus, der die GPU im Rahmen der vorkonfigurierten Grenzwerte (Thermal Design Power, kurz TDP, sowie Kerntemperatur) dynamisch übertaktet. Wir wollen testen, welchen Einfluss diese Wärme auf den GPU-Takt hat, was geschieht, wenn die Temperatur kritische Werte erreicht, und geben Tipps zur Optimierung. Damit uns Power- und Temperatur-Limit nicht in die Quere kommen, erhöhen wir die Werte mithilfe des MSI Afterburner bei allen Karten auf das Maximum und passen händisch nur noch die Lüfterdrehzahl an. Um die Karten optimal und praxisnah auszulasten, verwenden wir mit *The Talos Principle* ein sehr GPU-lastiges Spiel. Es bedarf dabei keiner spezifischen Testszene, da sich die GPU-Auslastung fast überall zwischen 95 und 100 Prozent bewegt.

REINE LUFTSTRÖMUNG

Das Testsystem ist in einem offenen Aufbau realisiert und die Grafikkarten werden bei Bedarf mithilfe eines kleinen Verdunstungskühlers/Luftbefeuchters und eines zusätzlichen 120-mm-Lüfters so weit wie möglich heruntergekühlt. Um Höchsttemperaturen zu erzeugen, werden umgekehrt die Lüfter der Grafikkarte auf die kleinste Stufe und alle anderen Lüfter abgeschaltet. In beiden Fällen warten wir, bis die Messwerte konstant bleiben beziehungsweise nur noch geringfügig schwanken. Die Daten werden dann mithilfe des MSI-Afterburner-Hardware-Monitors ausgelesen und in einem Diagramm zusammengefasst. Wie sich die Temperatur im Zusammenspiel mit Grafikchipspannung sowie Takt und somit auf die Spieleleistung auswirkt, erfahrt ihr auf den folgenden Seiten. ❑

Geforce GTX 1070

Nvidias Oberklasse aus der Pascal-Generation gehört noch immer zu den beliebtesten Grafikkarten am Markt, was nicht zuletzt an Speicherausstattung und immer noch ausreichender Spieleleistung bis hoch zur WQHD-Auflösung (2.560 × 1.440 Pixel) liegt. Für den Test verwenden wir die 2016 vorgestellte Asus Geforce GTX 1070 Strix OC, die über drei 90-mm-Lüfter im Axialdesign sowie eine Backplate (Rückenplatte mit Kühlfunktion) verfügt. Auf der Karte finden sich zwei Profile: Wir nutzen nicht den optionalen „OC-Mode“, der sich per zusätzlicher Software zuschalten lässt und einen Basis-Takt von 1.657 MHz zulässt, sondern den standardmäßig aktiven „Gaming Mode“ mit einem Basis-Takt von 1.632 MHz. Dennoch erreicht die Karte ohne Eingriffe spielend leicht bis zu 2.050 MHz Grafikchiptakt, sofern keine weiteren Limitierungen vorherrschen.

DYNAMISCHE TECHNIK

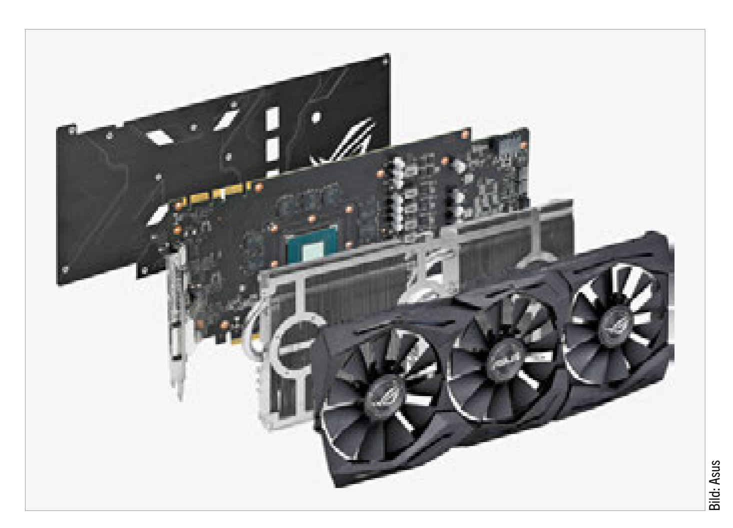
Verbaut sind drei „0dB“-Lüfter, die sich erst aktivieren, sobald die GPU-Temperatur 57 °C überschreitet. Auffällig dabei ist, dass sich auf der niedrigsten Stufe (25 Prozent Lüfterdrehzahl) nur ein Lüfter dreht. Der mittlere der drei Lüfter rotiert zudem immer etwas langsamer als die äußeren beiden, was offenkundig der Anordnung der Kühlerlamellen geschuldet ist, welche sich vor allem an den beiden Seiten befinden. Nvidia gibt für die Geforce GTX 1070 eine Maximal-Temperatur von 94 °C vor, während im BIOS diese Grenze bei 83 °C gezogen wurde. Die Boardpartner, etwa Asus, können für ihr Design meist eigene Grenzen setzen. So verfügt die Asus 1070 Strix beispielsweise ab Werk um ein zehn Prozent höheres Power Target gegenüber der Founders Edition (Referenzdesign), die Karte weist demnach eine TDP von 165 Watt auf. Die maximale Temperatur hingegen bleibt wie allgemein üblich unangetastet. Man konzentriert sich dagegen auf die Optimierung des Kühlers.

VIELFÄLTIGE BEDEUTSAMKEIT

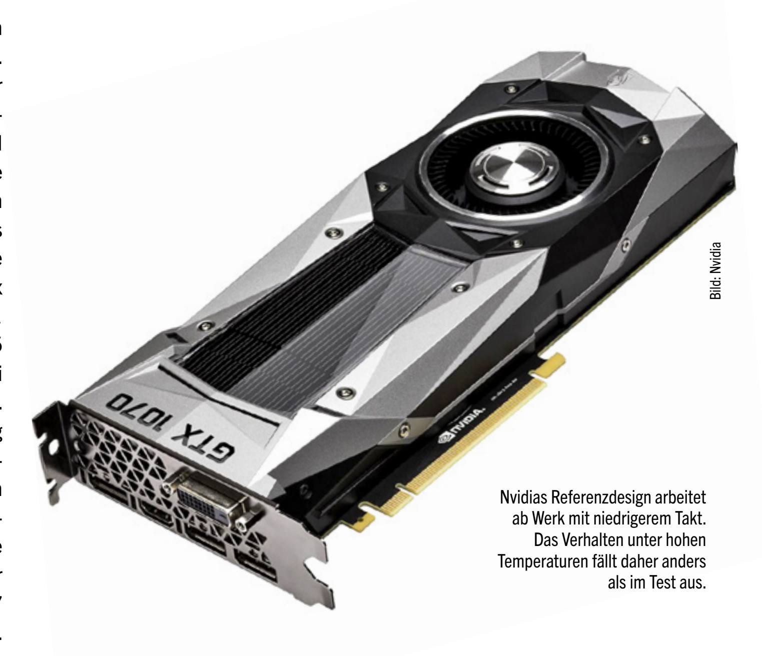
Ihr habt euch die Zahlen im Diagramm womöglich schon angeschaut und dabei festgestellt, dass die Temperatur – und sei es nur die des Grafikchips allein – einen größeren Einfluss auf den GPU-Takt hat, als man womöglich erwarten würde.

Beim Start des Testspiels liegt mit 2.050 MHz der größtmögliche Takt an, doch kurz nachdem die Lüfter anspringen und mindestens 58 °C erreicht werden, beginnt der Takt bereits auf 2.038 MHz zu fallen. Im Bereich zwischen 60 bis 87 °C offenbart sich Pascals Stärke und Skalierung, denn der GPU-Takt rührt sich hier keinen Zentimeter und bleibt fest bei 1.962 MHz. Im normalen Alltag, sprich mit automatischer Lüftersteuerung, kommt die Karte insgesamt nicht weit über 70 °C. Asus (oder Nvidia?) hat hier also noch ein sehr großes Polster für Optimierungen sowie Overclocking eingebaut. Sobald allerdings 90 °C und mehr erreicht werden, geht der Grafikchip in eine Art Notfall-Modus und beginnt, rapide den Takt sowie die Spannung zu senken. Wir erinnern uns: Per Software haben wir das Temperatur-Limit auf die höchste Stufe eingestellt, bei der 1070 Strix sind das 92 °C. Sobald die GPU 91 °C erreicht, fällt der Takt von 1.935 MHz auf 1.797 MHz herab und bei 92 °C schließlich auf 1.737 MHz. Jetzt ist die anliegende Spannung so gering, dass wir selbst bei minimalster Lüfterdrehzahl keinen Temperaturanstieg mehr verzeichnen konnten. Der eingebaute Turbo-Modus schwankt jetzt sehr stark und pendelt zwischen 1.737 MHz und 1.810 MHz hin und her. Wir können also festhalten, dass der Pascal-Chip auf der hier verwendeten 1070 Strix bis 89 °C sehr „wetterfest“ ist und über diesen Temperaturwert hinaus (un-)freiwillig seinen Dienst quittiert, um die Hardware vor Schäden zu bewahren.

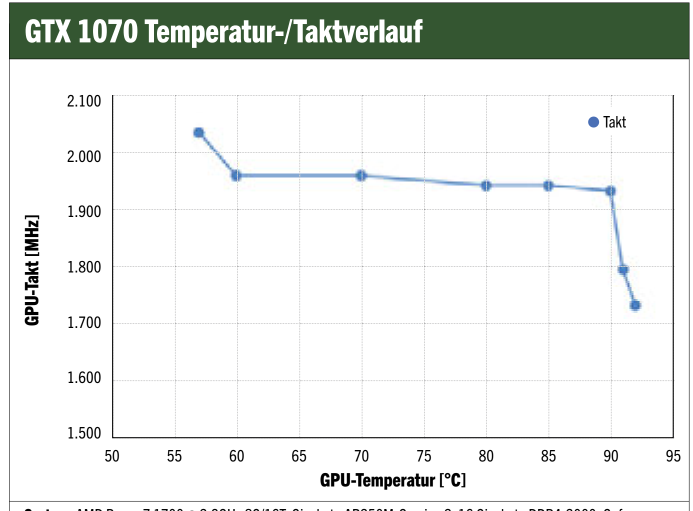
An dieser Stelle sei noch einmal darauf hingewiesen, dass unsere gemessenen Werte nicht 1:1 auf andere Grafikarten übertragen werden können. Denn jedes Custom-Design weist andere Kühleigenschaften auf und die Boardpartner nehmen gerne auch einmal eigene Änderungen im Grafikkarten-Bios vor. Dies betrifft vor allem die Spannungsregelung beziehungsweise die Thermal Design Power (kurz TDP) und hat somit direkten Einfluss auf die Taktfrequenz.



Der Strix-Kühler im Detail: Drei der fünf 8-mm-Heatpipes liegen direkt auf der GPU auf und die Spannungswandler sind mit dem Kühlblock verbunden.



Nvidias Referenzdesign arbeitet ab Werk mit niedrigerem Takt. Das Verhalten unter hohen Temperaturen fällt daher anders als im Test aus.



System: AMD Ryzen 7 1700 @ 3.2GHz 8C/16T, Gigabyte AB350M-Gaming 3, 16 Gigabyte DDR4-3000; Geforce 430.97 WHQL **Bemerkungen:** Pascal zeigt sich auf der GTX 1070 zwischen 60 °C und knapp 90 °C taktstabil, reduziert ab 91 °C zum Schutz des Grafikchips dann aber sehr stark den Takt.

Geforce RTX 2070

Die drittteuerste Turing-Karte stellt den modernsten Ableger in diesem Test dar und stammt ebenfalls von Asus. Die ROG Strix RTX 2070 OC ist eine konsequente Weiterentwicklung der GTX 1070 Strix, obwohl sie optisch nahezu gleich aussieht. Der Kühler verfügt ebenso über drei 90-mm-Lüfter, eine Backplate und ist mit rund 30 cm genauso lang wie der Vorgänger. Doch unter der Haube gibt es viele Detailverbesserungen. Der Kühlblock ist etwas dicker, was die Karte insgesamt ein paar Millimeter breiter und somit zu einem Modell mit Triple-Slot-Design macht. Die Heatpipes berühren nun nicht mehr direkt die Grafikchip, sondern sind in einer Bodenplatte eingelassen, welche die Abwärme des Grafikprozessors gleichmäßig verteilt. Asus hat dieses Design mit einem verstärkten Rahmen ausgestattet, was einerseits die strukturelle Integrität erhöht und andererseits Speicher und Teile der Spannungsversorgung kühlt. Die restlichen Spannungswandler sind per Wärmeleitpad mit dem Kühlblock verbunden.

KLEINE ÄNDERUNGEN, GROSSE WIRKUNG

Die Lüfter sind mit dem Pascal-Modell identisch. Auch sie verfügen über einen „0dB"-Modus und arbeiten außerhalb dessen praktisch genauso laut wie beim Vorgänger. Erneut dreht sich der mittlere des Dreiergespanns bei höheren Drehzahlen immer etwas langsamer. Grundsätzlich anders wurde die Verteilung gewählt, denn jetzt drehen sich immer alle Lüfter, selbst bei minimalster Drehzahl. Ebenfalls neu ist ein kleiner Schalter am PCB: Dieser Dual-Bios-Switch lässt den User zwischen dem Performance- sowie dem Quiet-Modus wählen. Takt und Power Target sind identisch, der einzige Unterschied besteht beim Performance-Modus darin, dass die Lüfter nun jederzeit rotieren und sich unter 55 °C nicht mehr abschalten.

Laut Nvidia darf die Turing-GPU nicht wärmer als 89 °C werden, wir dürfen daher im MSI Afterburner nicht mehr als 88 °C einstellen. Das Power Limit wurde von Asus mit 175 Watt bei der Vorgabe von Nvidia belassen, lässt sich aber per Software um 25 Prozent auf rund 220 Watt erhöhen. Auch die 2070 Strix kommt ab Werk übertaktet. Der mittlere Boost liegt bei 1.815 MHz, im Test werden über 1.900 MHz erreicht. Im Durchschnitt taktet die Karte mit 1.860 MHz – je nach Spiel und Auslastung.



Von außen gleichen sich die RTX 2070 und die GTX 1070 Strix wie ein Ei dem anderen. Die Optimierungen sind unter der Haube zu finden und sorgen für eine bessere Kühlung.

UNTER 50 °C SIND MÖGLICH

Sieht man sich das Diagramm an, so erkennt man deutlich feinere Sprünge gegenüber dem auf der GTX 1070 verbauten Pascal-Chip. Zum Spielstart liegt der Takt bei 1.920 MHz, und sobald die Lüfter bei 55 °C anspringen, werden zwischen 1.890 und 1.905 MHz gehalten. Von hier an hangelt sich Turing in 15-MHz-Schritten immer weiter herunter, bis die GPU etwa 85 °C erreicht. Hier beginnt die „heiße Zone" und es wird kräftig an der Taktschraube gedreht, bis der Chip mit 1.755 MHz und weniger läuft. An diesem Punkt ist auch die Spannung stark reduziert und ein weiteres Aufheizen kaum beziehungsweise gar nicht mehr möglich.

Sobald alle Lüfter auf 100 Prozent drehen, zeigen sich die Verbesserungen am Kühldesign. Es ist uns möglich, die GPU auf bis zu 49 °C herunterzukühlen. Das sind ganze 9 °C kühler als die Minimal-Temperatur der 1070 Strix. Leider belohnt uns die Karte dafür nicht mit mehr Takt. Es bleibt bei 1.905 MHz. Dennoch: Das ist beeindruckend für einen Luftkühler bei sehr hoher Auslastung und einer TDP von rund 220 W. Bei Turing können wir festhalten, dass die Taktsprünge wesentlich feiner ausfallen, die maximale Temperatur aber auch um einiges geringer als noch bei Pascal ist. Das tut der Leistung keinen Abbruch, denn es reduziert die Unterschiede beim Grafikchiptakt und sorgt so für weniger fühlbare Unterschiede beim Spielen.

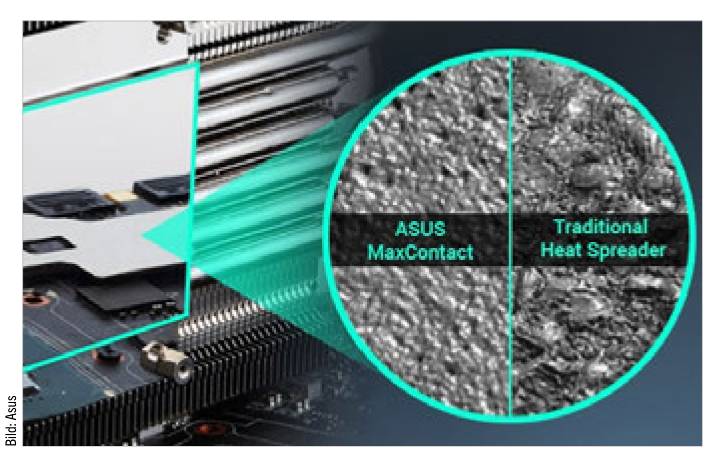
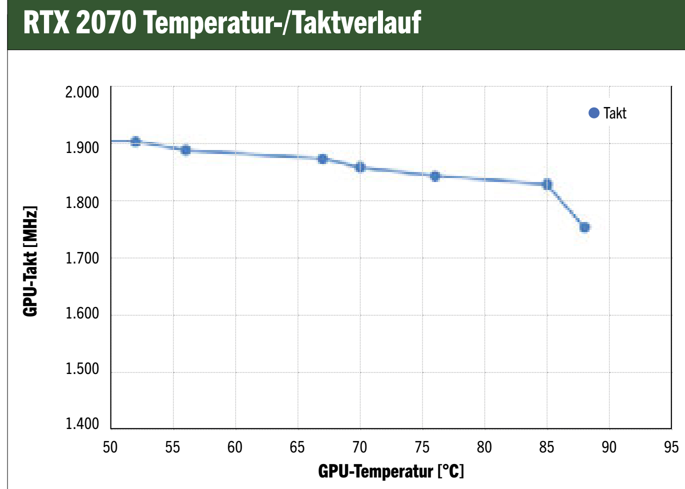


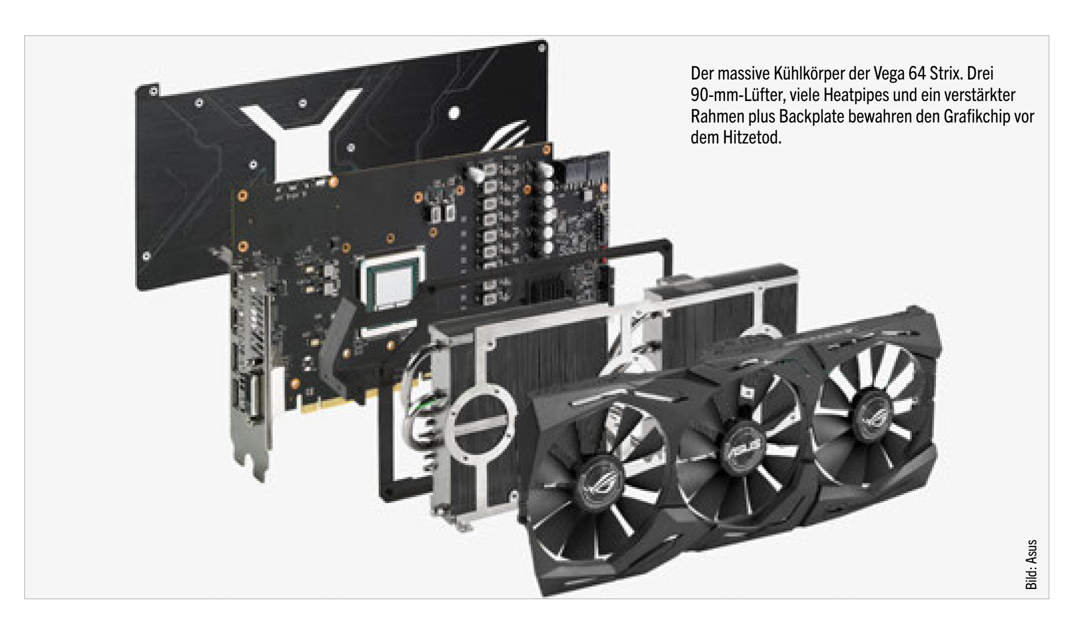
Bild: Asus

Asus setzt bei der 2070 Strix auf eine feinere Struktur des Heatspreaders, um den Kontakt zum Grafikchip zu verbessern.



System: AMD Ryzen 7 1700 @ 3.2GHz 8C/16T, Gigabyte AB350M-Gaming 3, 16 Gigabyte DDR4-3000; Geforce 430.97 WHQL **Bemerkungen:** Turing arbeitet viel feiner gestaffelt als Pascal und verliert mit maximal 150 MHz auch weniger Takt; Taktsprünge sind beim Spielen kaum spürbar.

Vega 64



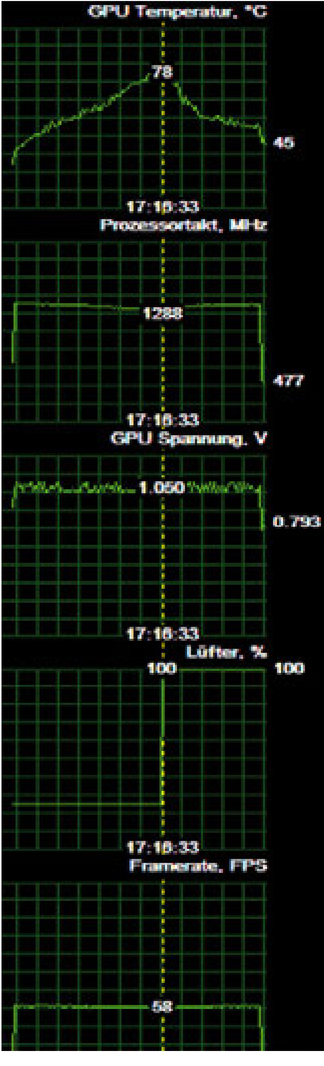
Der massive Kühlkörper der Vega 64 Strix. Drei 90-mm-Lüfter, viele Heatpipes und ein verstärkter Rahmen plus Backplate bewahren den Grafikchip vor dem Hitzetod.

Bild: Asus

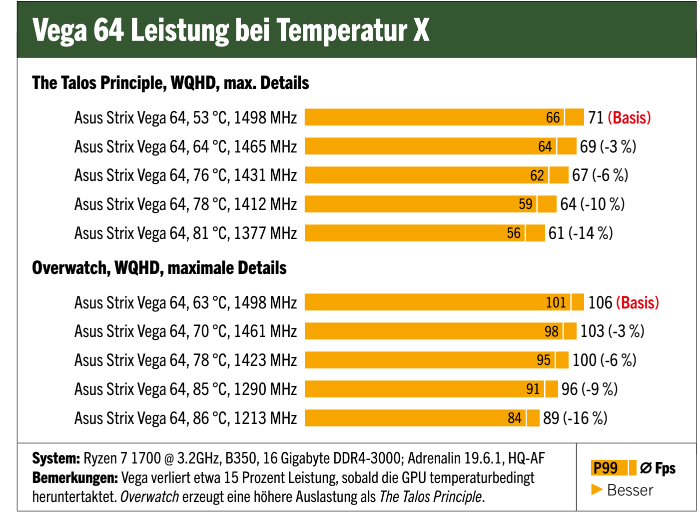
Graphics Core Next 5 oder auch Vega 10 ist die Oberklasse-Erweiterung der Radeon-500-Serie. Die Umstellung des Fertigungsprozesses vom 28-nm- auf den 14-nm-Prozess ermöglicht vor allem höhere Taktraten, das neue interne Design eine höhere Leistung pro Takt. Der Grafikchip wird im Test durch die ASUS ROG Strix Radeon RX Vega 64 OC vertreten. Das bedeutet einen höheren Boost-Takt ab Werk sowie die gleichen Features, die auch schon die Strix-Versionen der GTX 1070 sowie RTX 2070 bieten: „0dB"-Lüfter (schalten sich erst ab 53 °C an), ein verstärkter Rahmen, der auch für die Kühlung dient, sowie drei 90-mm-Lüfter im Axial-Design. Vega hat ein strafferes Temperatur-Limit als sein Vorgänger. Laut dem MSI Afterburner dürfen maximal 85 °C anliegen. Asus räumt der Vega 64 Strix mit 260 W ein geringeres Energiebudget ein, als es AMD mit 295 W vorgibt. Doch auch wie zuvor hebeln wir dieses Defizit aus und ermöglichen der Karte theoretische 390 W. Genügend Abwärme also, um auch den stärksten Kühler alt aussehen zu lassen.

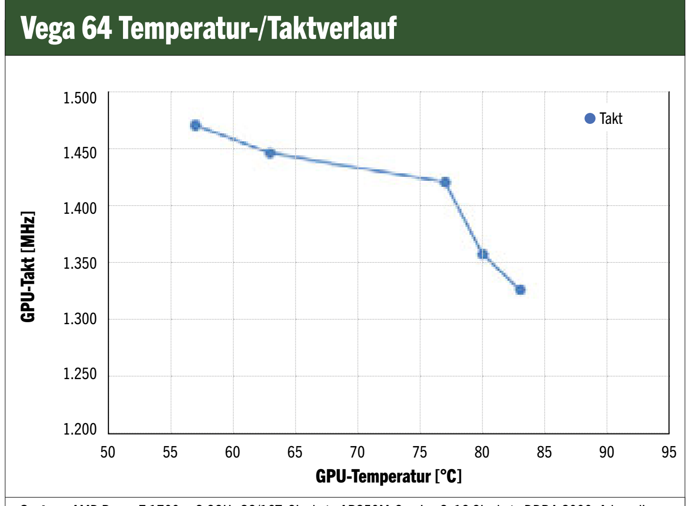
STABILES KRAFTWERK

Von allen Karten im Test zeigt sich die Vega 64 Strix von Temperaturschwankungen am wenigsten beeindruckt. Das mag auch daran liegen, dass der seitens Asus angewiesene Boost-Takt von 1.590 MHz gar nicht erst ausgefahren wird, direkt nach dem Spielstart liegen „nur" 1.472 MHz an. Bis ca. 77 °C schwankt der Takt zwischen 1.422 und besagten 1.472 MHz. Der Leistungsverlust ist zu vernachlässigen, 50 MHz mehr oder weniger spürt kaum jemand. Erst oberhalb von 80 °C tut sich etwas. Der Takt fällt abermals leicht auf 1.359 MHz herab, bei 83 °C, der höchstmöglichen Temperatur, die wir erreicht haben, rechnet die GPU noch immer mit 1.328 MHz. Wir haben demnach einen Bereich von rund 150 MHz, was bei Vega etwa zehn Prozent Leistungsverlust bedeutet. Kein Vergleich zu den fast 50 Prozent des Vorgängermodells. Eine hohe Chip-Temperatur spielt also auch für Vega eine Rolle, doch diese ist in Anbetracht der Rohleistung zu vernachlässigen.



Takt und Framerate fallen mit steigender Temperatur respektive steigen nach Aktivierung des Lüfters wieder.





System: AMD Ryzen 7 1700 @ 3.2GHz 8C/16T, Gigabyte AB350M-Gaming 3, 16 Gigabyte DDR4-3000; Adrenalin 19.6.1 **Bemerkungen:** Bei Vega nimmt die Temperatur des Chips nur eine unwesentliche Rolle ein und führt eine fühlbare Änderung erst bei über 80 °C aus; die automatische Lüftersteuerung agiert unterhalb davon.

Während des Tests ist uns beim Spielen kein merklicher Unterschied bei der Performance aufgefallen. Wir können festhalten, dass Vega für eine hohe Abwärme entwickelt wurde. Die Taktschritte sind sehr fein und behutsam optimiert, was sich in der Anzeige des MSI-Hardware-Monitors ebenso widerspiegelt wie im realen Spielgeschehen. Die Trennlinie in der Grafik direkt oberhalb dieses Textes markiert den Wechsel von minimaler zu maximaler Lüfterdrehzahl. Die Benchmarks oben bescheinigen die geringen Unterschiede.

RX 580

Im Jahr 2017 stellte AMD die Radeon-500-Serie vor. Sie ist ein Rebranding der 400-Serie und wird von der Polaris-20-GPU befeuert, welche auf der vierten Inkarnation der Graphics Core Next Architektur (GCN) beruht. Polaris richtet sich eher an User mit Full-HD-Auflösung und geringeren Ansprüchen an die Grafik, kann bei höheren Details aber durch die verbauten 8 Gigabyte Speicher punkten. Die im Test verwendete Gigabyte Aorus Radeon RX 580 XTR verfügt über einen großen Dual-Slot-Kühler und kommt ab Werk mit einem GPU-Takt von 1.425 MHz. Das Besondere am Windforce-Design des Kühlers sind neben zwei großen (und leisen) 90-mm-Lüftern vier massive Heatpipes, die im Bereich der GPU geschliffen wurden, sodass die GPU direkt das Kupfer berührt. Eine Metallplatte verbindet schließlich Speicher und Spannungswandler mit dem Kühlkörper. Abgerundet wird das Design durch eine Backplate. Entgegen dem erhöhten Takt bleibt Gigabyte bei der verwendeten TDP mit 185 Watt AMD treu. Dieser Wert lässt sich per zusätzlicher Software um 50 Prozent erhöhen, was der Karte einen Spielraum bis rund 275 Watt einräumt. Die maximale Temperatur beziffert sich auf 87 °C.

POLARIS AM LIMIT

Während der Tests erwies sich die RX580 als relativ instabile Karte – und damit meinen wir nicht das Verhältnis von Temperatur und Takt. Beim Aufheizen ist schlicht öfters das Bild eingefroren und die Karte hat ihren Dienst aufgegeben. Eine händische Limitierung des Boost-Taktes von 1.425 MHz Werkseinstellung auf 1.400 MHz beseitigte aber alle Instabilitäten und erklärt auch den horizontalen Verlauf unserer Takt-Temperaturkurve: Eine weitere Taktanhebung bei niedrigen Temperaturen wurde der Karte untersagt.

Erst wenn die Karte ihr Temperaturlimit erreicht (Lüfter bei 30 Prozent – mit 25 Prozent bleiben sie stehen), beginnt der Takt sehr schnell zu fallen. Durch Spannungsreduktionen verbleibt die GPU bei 86 °C, verliert aber im Sekundentakt weiter an Frequenz. Wir haben unsere Messungen exemplarisch bis zum Limit weiterlaufen lassen und messen am Ende magere 741 MHz, eine Takreduktion um fast 50 Prozent. Die Bildrate bricht ebenso ein, ein flüssiges Spielen ist so nicht mehr möglich. Umso erstaunlicher ist der unveränderliche Takt, solange die Karte unter 86 °C bleibt. Wenn alle Lüfter am Anschlag laufen, ist die RX580 Aorus mit 46 °C unter Volllast die kühlste Karte im Testfeld, doch der Takt zeigt sich davon völlig unbeeindruckt. Zwischenfazit für Polaris: Die Temperatur spielt für diesen Chip erst eine Rolle, wenn die gesetzten Maximalwerte erreicht werden. Ein leicht reduzierter Takt hilft, die Karte auch in schwierigen Situationen stabil zu halten.

Wozu unnötig Strom verbraten? Es geht auch einfacher.



David Ney

Privat nutze ich eine GTX 1070, und wie wir im Test gesehen haben, ist es praktisch egal, ob die Karte mit 60 oder mit 90 °C läuft. Dennoch lege ich großen Wert auf Effizienz. Ich habe meine Karte daher mit dem fantastischen Curve-Editor des MSI Afterburner optimiert. Es haben sich zwei Profile als wertvoll bewiesen: 2 GHz bei 0,95 V und 1,9 GHz bei 0,9 V, den Speicher habe ich jeweils um 200 MHz übertaktet. Das Ergebnis kann sich sehen lassen, denn selbst beim ersten Profil läuft die Karte gegenüber der automatischen Einstellung unter Last gut 20 Prozent sparsamer und liefert dennoch konstant hohe Leistung. Das zweite Profil ist noch effizienter und reicht für viele ältere Titel aus.

RX 580 Temperatur-/Taktverlauf

GPU-Takt [MHz]: 0, 200, 400, 600, 800, 1.000, 1.200, 1.400

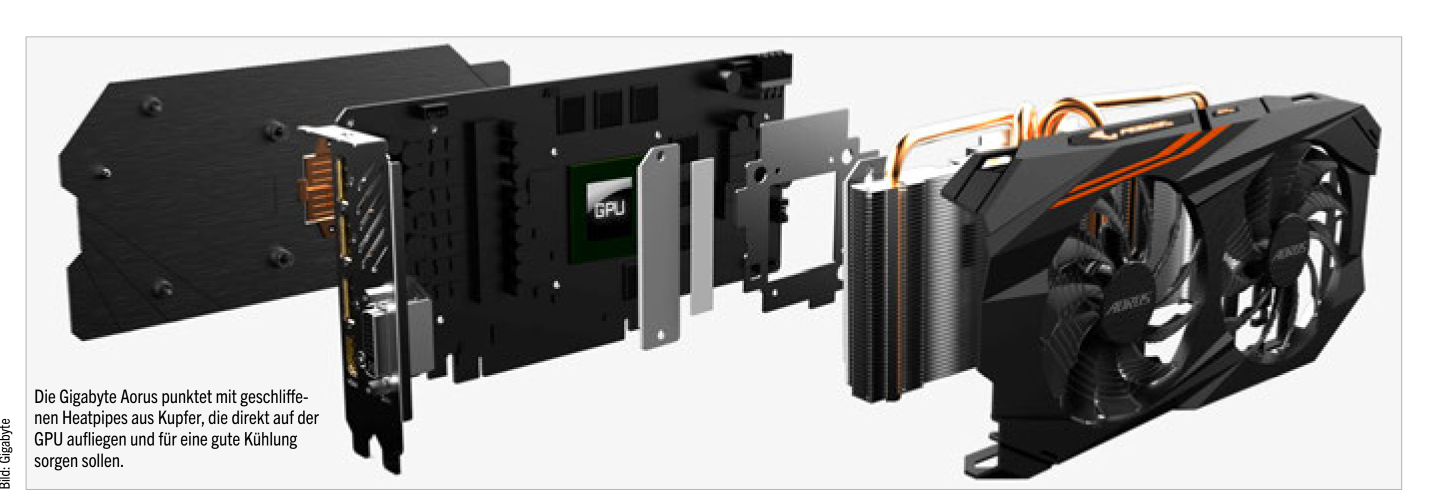
GPU-Temperatur [°C]: 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95

● Takt

System: AMD Ryzen 7 1700 @ 3.2GHz 8C/16T, Gigabyte AB350M-Gaming 3, 16 Gigabyte DDR4-3000; Adrenalin 19.6.1 **Bemerkungen:** Polaris wird exakt ab 86 °C instabil und taktet eifrig herunter, zeigt davor aber keinerlei Schwächen. Da sich der Takt um fast 50 Prozent reduziert, bricht auch die Bildrate entsprechend ein.

Fazit: Kühl ist besser

Für die vier getesteten Architekturen spielt die Temperatur eine entscheidende Rolle. Pascal zeigt seine Muskeln in normalen Bereichen bis 87 °C, verliert im Durchschnitt mit 250 MHz aber am meisten GPU-Takt. Turing ist wie Vega deutlich gemächlicher und feiner gestaffelt und verliert gefühlt am wenigsten Leistung, auch in der Nähe des Temperatur-Limits. Polaris bildet unser Schlusslicht und reagiert im Test lange gar nicht auf Hitze, dann umso radikaler. Eine niedrige Temperatur ist allgemein bedeutsam, sorgt für mehr Leistung und eine höhere Lebensdauer der Grafikkarte.



Die Gigabyte Aorus punktet mit geschliffenen Heatpipes aus Kupfer, die direkt auf der GPU aufliegen und für eine gute Kühlung sorgen sollen.

Bild: Gigabyte

21.-24. August 2019

Besucht uns auf der gamescom!













Kommt zu unserer
Leserlounge in Halle 10.1, A-010
und macht es euch gemütlich!

Exklusiv für Abonnenten:

ÜBERRASCHUNG AUF DER GAMESCOM

Besucht uns auf der gamescom in Köln und macht es euch in unserer Lounge gemütlich! Unsere treuen Abonnenten dürfen sich auf ein nettes Geschenk freuen.

Gebt diesen Coupon ausgefüllt an unserem Stand ab und holt euch euer Treue-Goodie![1] Ihr findet uns über den Messeplan.

[1] Nur solange Vorrat reicht! Wenn Vorrat aufgebraucht, kein Anspruch auf Ersatz.

Unsere treuen Abonnenten dürfen sich auf ein nettes Geschenk freuen. Bringt den Coupon, der dieser Ausgabe beiliegt, ausgefüllt zum Stand mit und holt euch euer Treue-Goodie!*

* Nur solange Vorrat reicht! Wenn Vorrat aufgebraucht, kein Anspruch auf Ersatz

Noch kein Abonnent? Jetzt noch schnell ändern unter **shop.computec.de** und Auftragsbestätigung mit zum Stand bringen.





